徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目（400 万 t/a）及南工业广场建设项目竣工环境保护验收调查报告

新环验[HJY-2015-30]

（公示本）



新疆维吾尔自治区环境监测总站

2015 年 6 月

公示说明

《徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目（400 万 t/a）及南工业广场建设项目竣工环境保护验收调查报告》经我公司审阅后，确定没有保密内容，不涉及国家安全、军事机密等内容，可全文公示。



徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司

二〇一五年六月五日

项　目　名　称：徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目（400 万 t/a）及南工业广场建设项目

建　设　单　位：徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司

承　担　单　位：新疆维吾尔自治区环境监测总站

承担单位负责人：沈　志

项　目　负　责：王　锋　（验监证字第 200621103 号）

报　告　编　写：王　锋

报　告　审　核：吕瑞喜　（验监证字第 201456254 号）

报　告　审　定：刘建军　（验监证字第 200513001 号）

协　作　单　位：阿克苏地区环境保护监测站

新疆维吾尔自治区环境监测总站

电话：（0991）3838941、4541370

传真：（0991）3838410

邮编：830011

地址：新疆乌鲁木齐市科学南路一街 428 号

目 录

一、总论 1

1.1 项目由来 1

1.2 编制依据 2

1.3 调查目的及原则 3

1.4 调查方法 4

1.5 调查内容 5

1.6 验收执行标准 5

1.7 总量控制指标 9

1.8 调查重点与主要调查对象 9

1. 9 调查工作程序 9

二、项目区环境概况 11

2.1 自然环境 11

2.2 生态环境 13

2.3 社会环境概况 13

三、工程建设概况 15

3.1 工程建设过程 15

3.2 矿井建设概况 15

3.3 工程建设内容 16

3.4 工程变更情况 17

3.5 生产工艺 19

3.6 项目运行概况 20

3.7 工程的环境影响因素 21

3.8 工程环保投资 22

四、环评报告及批复意见回顾 24

4.1 改扩建项目环评结论 24

4.2 南工业广场建设项目环评结论 28

4.3 改扩建项目环境影响报告书批复意见 29
4.4 南工业广场建设项目环评批复意见 32
4.5 试生产批复意见 34

五、环境影响调查 36

5.1 生态环境影响调查 36
5.2 水环境影响调查 39
5.3 大气环境影响调查 52
5.4 声环境影响调查 64
5.5 固废环境影响调查 67

六、环境管理及事故应急措施调查 69

6.1 环境管理机构调查 69
6.2 环境风险和应急预案调查 69
6.3 排污口规范化 69
6.4 污染物总量控制 70
6.5 “以新带老”措施调查 71

七、“三同时”制度执行情况及环保措施落实情况调查 72

7.1 “三同时”制度执行情况 72
7.2 环保措施落实情况调查 73

八、公众意见调查 76

8.1 调查目的 76
8.2 调查范围和调查方式 76
8.3 调查内容 76
8.4 调查结果 78

九、调查结论及建议 80

9.1 调查结论 80
9.2 要求及建议 84
9.3 竣工验收结论 86

附件：

1. 徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目（400 万 t/a）及南工业广场建设项目竣工环境保护验收 “三同时”登记表

2. 关于徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目（400 万 t/a）环境影响报告书的批复

3. 关于徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿南工业广场建设项目环境影响报告书的批复

4. 关于徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目（400 万 t/a）及南工业广场建设项目试生产的复函

5. 关于新疆天山矿业公司俄霍布拉克煤矿南工业广场铁路专用线项目环境影响报告表的环评批复

6. 重点监控企业污染源自动监测设备验收表

7. 关于对《关于指定确认俄霍布拉克煤矿生活垃圾填埋场位置的请示》的复函

8. 突发环境事件应急预案备案登记表

一、总论

1.1 项目由来

徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿位于库车县城北 69km 处，由原来 90 万吨/年改扩建为 400 万吨/年。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境护管理条例》（国务院令第 253 号）的有关规定，徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司委托新疆煤炭设计研究院有限责任公司开展了俄霍布拉克煤矿改扩建项目（400 万 t/a）的环境影响评价工作，于2008 年 9 月编制完成了《徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目（400 万 t/a）环境影响报告书》，自治区环保局 2008 年 10 月 9 日以新环监函[2008]433 号文对环评报告书进行了批复；2010 年 7 月，徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司又委托自治区环境保护科学研究院编制完成了《徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿南工业广场建设项目环境影响报告书》，自治区环保厅 2010 年 7 月 30 日以新环评价函[2010]429号文对环评报告书进行了批复。

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，我站承担徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目（400 万 t/a）及南工业广场建设项目的竣工环境保护验收调查与监测工作。

我站多次对煤矿进行现场调查、监测，经过实地调查及资料收集，

由于南工业广场建设项目为俄霍布拉克煤矿改扩建项目的工业场地，本次将两项目合并编制完成了《徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目（400 万 t/a）及南工业广场建设项目竣工环境保护验收调查报告》，作为自治区环保厅对两项目进行竣工环境保护验收的技术依据。

1.2 编制依据

（1）《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 253 号，1998 年 11 月 18 日；

（2）《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，国家环保总局令第 13 号，2001 年 12 月 27 日；

（4）《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》，国家环保总局，环发[2000]38 号，2000 年 2 月 22 日；

（5）《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环境保护部，环发[2012]77 号，2012 年 7 月 3 日；

（6）《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）；

（7）《建设项目竣工环境保护验收技术规范煤炭采选》（HJ672-2013）；

（8）《徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目环境影响报告书》（新疆煤炭设计研究院有限责任公司，2008.9）；

（9）《关于徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目环境影响报告书的批复》（新环监函[2008]433 号）；

（10）《关于徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿南工业广场建设项目环境影响报告书》（自治区环境保护科学研究院，2010.9）

（11）《关于徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿南工业广场建设项目环境影响报告书的批复》（新环评价函[2010]429 号）；

（12）《徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目（400 万 t/a）及南工业广场建设项目试生产的复函》（新环函[2014]1411 号）

（13）《徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目（400 万 t/a）及南工业广场建设项目竣工环保验收调查方案》；

（14）徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿提供的其他有关资料。

1.3 调查目的及原则

1.3.1 调查目的

本调查作为改扩建项目竣工环境保护验收工作的一部分，旨在为环境保护行政主管部门对本项目竣工环保验收提供技术依据。调查目的主要为：

（1）调查工程在施工、运行和管理等方面落实环境影响报告书所提出的环保措施情况以及对环境保护行政主管部门对环境影响报告书批复的落实情况。

（2）调查本工程已采取的生态保护、水土保持及污染防治设施，

并通过对项目所在区域环境现状的调查及监测，评价各项措施实施效果。

（3）通过调查，针对工程已经产生的实际问题及存在的影响提出切实可行的补救，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见。

（4）根据本工程影响情况的监测、调查，客观、公正的从技术、经济上论证该工程是否符合扩建项目竣工环境保护验收条件。

1.3.2 调查原则

（1）认真贯彻执行国家与地方的环境保护法律法规及有关规定。

（2）坚持污染防治与生态保护并重。

（3）坚持客观公正科学实用的原则。

（4）坚持充分利用已有资料与实地踏勘、现场调研、现状监测相结合的原则。

1.4 调查方法

（1）采用《建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》中的要求执行，并按《建设项目竣工环境保护验收技术规范-煤炭采选》（HJ672-2013）规定的方法。

（2）施工期环境影响调查以公众意见调查为主，并核查有关施工文件和报告。

（3）运营期环境影响调查采用资料调研、现场调查和监测相结合的方法。

（4）环境保护措施有效性分析采用改进已有措施与提出补救措施相结合的方法。

1.5 调查内容

1.5.1 调查范围

（1）生态环境影响调查内容

生态环境调查主要为以煤矿矿区、工业广场、塌陷区、生活区及其周边。

（2）水环境影响调查内容

水环境调查主要为生产废水和生活污水的源头、处理情况及最终外排情况。对流经矿区段地表水防护情况进行调查，并进行水质监测。

（3）大气环境影响调查内容

大气环境调查主要为煤经筛分、装、储、运过程中所产生的无组织排放对环境空气影响。

（4）声环境影响调查内容

声环境调查主要为工业场地的厂界噪声，厂界外噪声根据现场情况设置监测点监测。

（5）固废环境影响调查范围

固废调查主要对采矿所产生矸石、锅炉灰渣和生活垃圾的处置情况进行调查。

1.6 验收执行标准

（1）废水污染物排放标准

本项目矿井水执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426－2006）相应标准；生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的二级排放标准。详见表 1-1、表 1-2。

表 1-1　　　　　　　　　　　矿井水排放标准　　　　　　单位：mg/l(pH 除外)

序号	污染物	日最高允许排放浓度	标准来源
		新建（扩、改）生产线	
1	PH	6~9	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426－2006）
2	总悬浮物	50	
3	化学需氧量（COD_{cr}）	50	
4	石油类	5	
5	氟化物	10	
6	砷	0.5	
7	汞	0.05	
8	铅	0.5	
9	锌	2.0	
10	镉	0.1	
11	铬	1.5	
12	六价铬	0.5	
13	铁	6	

表 1-2　　　　　　　　　　生活污水排放标准　　　　　　单位：mg/l(pH 除外)

主要污染物	二级标准限值	标准来源
pH	6～9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
CODcr	150	
BOD_5	30	
SS	150	
NH_3-N	25	
动植物油	15	
LAS	10	

（3）地表水环境质量标准

本项目地表水（克孜库坦河）和放水巷岩层清水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类水体标准。详见表 1-3。

表 1-3 地表水环境质量标准 单位：mg/l(pH 除外)

主要污染物	Ⅱ类标准限值	标准来源
pH	6～9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
COD	15	
氯化物	250	
硫酸盐	250	
高锰酸钾指数	4	
硝酸盐	10	
氨氮	0.5	
氟化物	1.0	
石油类	0.05	
砷	0.05	
汞	0.00005	
铅	0.01	
锌	1.0	
镉	0.05	
六价铬	0.05	
铁	0.3	

（3）废气污染物排放标准

矿区燃煤锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271－2001）中的二类区Ⅱ时段标准；煤炭工业作业场所无组织排放标准执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）。详

见表 1-4、表 1-5。

表 1-4　　废气最高允许排放浓度

项　目	烟尘排放浓度（mg/m^3）		SO_2 排放浓度（mg/m^3）	NO_x 排放浓度（mg/m^3）	标准来源
二类区Ⅱ时段标准	〈0.7MW	120	900	/	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271－2001）
	其它锅炉	200	900	/	

表 1-5　　煤炭工业无组织排放限值

污染物	监控点	作业场所	
		煤炭工业所属装卸场所	煤炭储存场所、煤矸石堆置场
		无组织排放限值（mg/Nm^3）（监控点或参考点浓度差值）	无组织排放限值（mg/Nm^3）（监控点或参考点浓度差值）
颗粒物	周界外浓度最高点（1）	1.0	1.0
二氧化硫		—	0.4
标准来源	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）		

（4）噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准值。详见表 1-6。

表 1-6　　工业企业厂界环境噪声排放标准　　单位：dB(A)

项目	标准限值	执行类别	标准来源
昼间噪声	65	3 类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
夜间噪声	55	3 类	

1.7　总量控制指标

根据环评批复要求，本项目总量控制指标为二氧化硫 68.54t/a，COD140.9t/a。

1.8　调查重点与主要调查对象

本次验收调查的重点是煤矿改扩建造成的生态环境影响、大气环境影响、水环境影响、声环境影响，环境影响报告书及设计中提出的各项环境保护措施落实情况及其有效性，并根据调查结果提出环境保护补救措施。

1.9 调查工作程序

本次调查的工作程序见图 1-1。

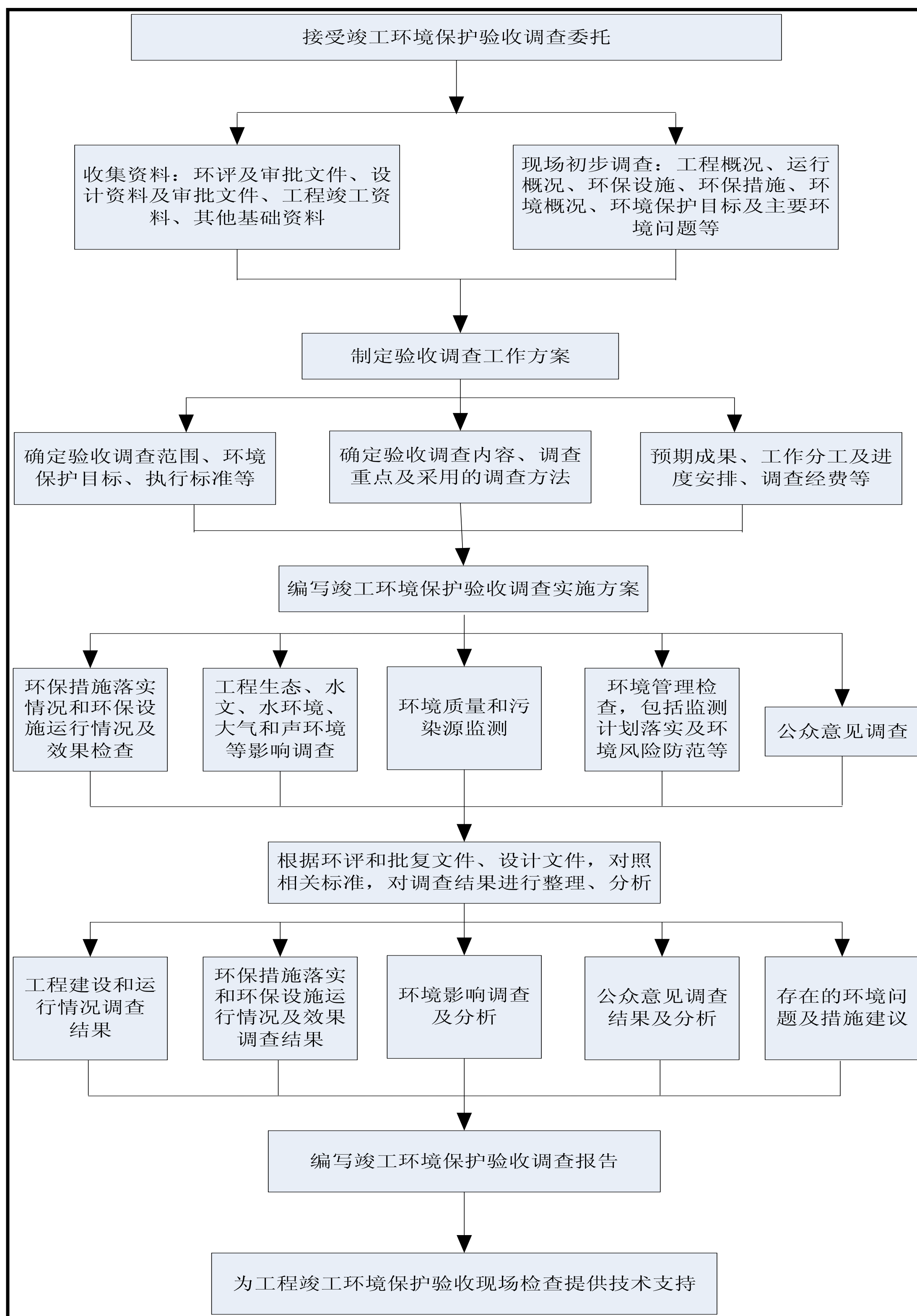


图 1-1　　本工程竣工环境保护验收调查工作程序图

二、项目区环境概况

2.1 自然环境

2.1.1 地理位置

徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿位于库车县北部约 69km 处，行政区划隶属库车县管辖。矿区地理坐标：北纬 42° 12′ ～42° 14′ ，东经 82° 57′ ～83° 3′ 。地理位置见图 2-1。

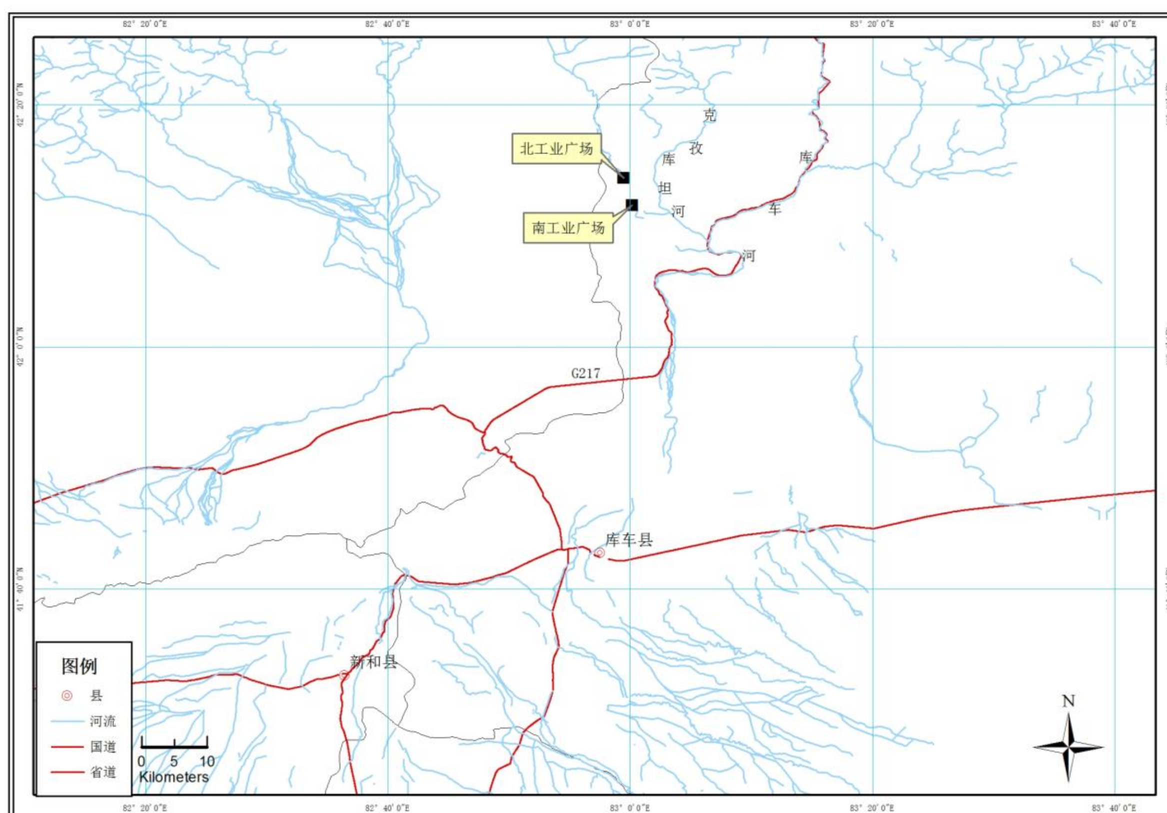


图 2-1 本项目地理位置示意图

2.1.2 地形地貌

矿区位于天山南部的中山地区，海拔高度约+1910m，相对高差约100m。东部地形由于沟谷切割而起伏不平，西部为中山丘陵，四周是山，中部平坦。

2.1.3 气候与气象条件

本区气候属大陆性暖温带干旱气候，夏季凉爽，冬季寒冷。年平均气温为 11.6℃，夏季平均温度为 20℃左右，最热月（7 月）平均气温 25.4℃；冬季平均温度为-12℃左右，最冷月（1 月）平均气温-27.4℃；历年最高气温为 41.5℃，最低气温为-32℃。最高气压 90.10kPa，最低气压 88.49kPa。年降水量 200mm 左右，最大蒸发量 2088mm。区内最大积雪厚度为 160mm，最大冻土深度为 1200mm。

矿区年主导风向为北风，年平均风速 2.0m/s，历年来矿区最大风速 23m/s，产生的季节主要为春、夏、秋三季（3～11 月），区内在四、五月份有沙尘暴和扬沙出现，其中沙尘暴 4 月份平均 1.4 日，5 月份平均 1.3 日；扬沙 4 月份平均 3.3 日，5 月份平均 3.6 日。

2.1.4 水文

项目区域范围内无常年地表水，周围有几条河流。

克孜库坦河是库车河上游的一条支流，位于霍布拉克煤矿井田东北约 6km，是矿区周围唯一的一条季节性河流。该河由雪山融水和大气降水作为补给源，4～5 月份开始有水，流量 0.045m^3/s，7 月份最大可达 0.47m^3/s，平时为 0.12m^3/s，11 月份后干涸。

库车河位于项目区东南部约距 13km，该河发源于南天山山脉的

哈里克山东段，经兰干水文站多年观测，最大流量 1940 m^3/s(1958 年 8 月 13 日)，最小流量 0.62 m^3/s，多年平均径流量 3.592 亿 m^3。克孜库坦河为库车河的支流，根据新疆水功能区划划定为Ⅱ类水体。

霍布拉克煤矿矿区西部俄霍布拉克、依尼其克布拉克两个山口有长年泉水。俄霍布拉克泉涌水量 3 月份最小为 0.04m^3/s，10 月份最大为 0.062m^3/s。依尼其克布拉克泉涌水量 1 月份最小为 0.0013m^3/s，8 月份最大为 0.0025m^3/s，常年不断。这些泉水经人工引流而消耗，小部分流出山口，垂直渗透到第四系砂砾层中，成为孔隙潜水，分布在 1km 的范围内，埋藏深度 8～12m，再向南流入中侏罗统(J_2)地层中，成为砂岩裂隙潜水，流入下侏统(J_1)的下含煤组(J_1^2)地层成为浅部砂岩裂隙水和中深部裂隙承压水。

2.2 生态环境

项目区所在区域土壤类型主要为棕钙土，部分地区分布有棕漠土。植被类型以琵琶柴、盐爪爪和假木贼为主要建群种，杂以豆科、禾本科、菊科等植被形成草地生态系统，草原植被随地势自高而低逐渐减少，而根系较深和耐旱性较强的小灌木或半灌木随地势自高而低逐渐增多。

受长期人为生产和社会活动的影响，项目区所在区域内已没有大型野生动物，包括受国家和地方保护的珍稀、濒危物种分布。常见的有啮齿类的鼠、爬行类的蜥蜴、鸟类的麻雀、乌鸦、家燕等。

2.3 社会环境概况

俄霍布拉克矿区现建有医务所、招待所、商店、食堂等，生产生

活所需的水、电、煤供应有保证。村民及本矿职工医疗、文化、子女就学等依托库车县，职工的生活福利基本有保障。

俄霍布拉克煤矿矿区内除煤矿开采外，周围无名胜古迹、人文景观及自然保护区等敏感目标，其余无任何工业、农业；矿区外仅有少量牧民放牧。矿区生活所需的粮食、蔬菜由库车县供给。

三、工程建设概况

3.1 工程建设过程

（1）新疆煤炭设计研究院有限责任公司于 2008 年 9 月完成《徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目环境影响报告书》，并于 2008 年 10 月以新环监函[2008]433 号获新疆维吾尔自治区环保局批复。

（2）自治区环境保护科学研究院于 2010 年 9 月完成《关于徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿南工业广场建设项目环境影响报告书》，并于 2010 年 10 月以新环评价函[2010]429 号获新疆维吾尔自治区环保厅批复。

（3）本项目于 2009 年 10 月开工建设，2014 年 12 月 8 日以新环函[2014]1411 号获新疆维吾尔自治区环保厅批复，同意投入试生产。

3.2 矿井建设概况

井田东西走向长平均约 8.63km，南北倾斜宽平均约 3.83km，面积为 33.05km^2。矿井设计生产能力为 400 万 t/a，本项目性质为改扩建，矿井规模由 90 万吨/年改扩建为 400 万吨/年，矿井服务年限 99.4 年。

该矿结合煤层赋存条件、地形地貌和建设中实际开采状况等情况，矿井开拓方式采用主斜井、副斜井及回风斜井开拓，采用走向综采一次采全高、综采放顶煤采煤法。该矿井田各开采煤层的煤类单一，均属低灰、低硫、低磷、高挥发分、高热值煤，是优质动力用煤。

3.3 工程建设内容

俄霍布拉克煤矿北工业广场建设有主斜井地面生产系统、筛分车间，矿井供电系统、提升系统、矿井通风系统及辅助工程。因库-俄矿区专用运煤铁路装车点建在北工业场地南约 4km 处，目前北工业广场地面生产系统已停用，原主斜井改造后用作人员运输，副斜井用作材料运输，地面生产系统由南工业广场承担。

南工业广场位于北工业广场南约 4km 处，建设内容主要为新建地面生产系统。生产区包括斜井井口房、原煤入筛胶带机走廊、筛分楼、上仓胶带输送机廊、煤仓等；辅助区包括矿井修理车间、办公楼、供热系统、供电系统、矿井水处理系统等。铁路装车线及配套工程另立项建设，不在本次验收范围内。

本项目环保设施主要包括矿井水处理车间、矿井水人工水坝、生活污水处理车间、生活污水储存池、事故应急池、封闭煤仓、工业场地防风抑尘网、洒水降尘系统、破碎筛分车间除尘器、锅炉脱硫除尘设施、生活垃圾填埋场等。

矿井设计主要技术经济指标与现状比较情况见表 3-1。

表 3-1　　矿井设计主要技术经济指标与现状对比表

序号	名称	单位	指标	与现状对比
1	矿井设计生产能力	万 t/a	400	与验收现状相符
2	开拓方式		斜井开拓	与验收现状相符
3	可采煤层	层	12	与验收现状相符
4	采煤方法		综合机械化一次采全高和综合机械化放顶煤采煤法	与验收现状相符
5	矿井服务年限	年	99.4	与验收现状相符
6	矿井涌水量	m^3/h	575	矿井涌水量约 $500m^3/h$

7	矿井水处理方式		矿井水经加药、混合、反应、沉淀、过滤、消毒等工艺处理	Q=720t/h 矿井水处理车间处理，采用“预沉调节+混凝沉淀+过滤消毒”工艺
8	矿井水外排方式		矿井水经处理车间处理后部分用于井上、井下降尘，剩余经外排至工业场地西部冲沟，至人工水坝溢流消失	对井下水进行“清污分流”，对+1650 水平以上不受井下生产环节污染的岩层裂隙水实施分流。岩层裂隙水部分用于矿区绿化和人工湖景观，剩余部分与处理后的矿井涌水一起外排至人工水坝溢流消失
9	生活污水处理方式		生活污水经处理后冬储夏灌	Q=45t/h 生活污水处理车间处理夏季灌溉，冬季储存。
10	锅炉除尘器		锅炉配装除尘器，并采取有效的脱硫措施	锅炉均配装除尘器及脱硫塔
11	煤仓		建储煤仓，储煤场周围设置防风抑尘网	与验收现状相符
12	煤矸石产生量	t/a	15 万	试生产期约 19.5 万
13	地面运输系统工程		4.747km 铁路装车专用线及其配套工程	因铁路方案发生变化，该部分工程未实施，铁路方案变化后重新编制了环评报告，不在本次验收范围内
14	总投资	万元	68290.93	100382.9
15	环保投资	万元	1364	4658

3.4 工程变更情况

徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目（400 万 t/a）及南工业广场建设项目与环评相比，部分工程实

际建设内容发生变更，详见表 3-1。

3.5 生产工艺

3.5.1 井下生产工艺

（1）开拓方式：该矿井为建设矿井，结合煤层赋存条件、地形地貌和建设中实际情况，矿井开拓方式为斜井开拓。

（2）采煤方法：依据煤层赋存条件，采用综合机械化一次采全高和综合机械化放顶煤采煤法。

（3）开采顺序：本矿井开采煤层较多，可采煤层 12 层，根据矿井煤层赋存条件，本矿井煤层厚度较大，但间距较小，深部煤层的开采对上部煤层的破坏比较严重，从合理开发、节约资源的角度出发，本矿井开采必须采取下行式开采顺序，即开采顺序为下$_{1}$→下$_{2}$→下$_{3-1}$→下$_{3-2}$→下$_{4}$→下$_{5}$→下$_{6}$→下$_{7-1}$→下$_{7-2}$→下$_{7-3}$→下$_{8}$→下$_{10}$。

（4）运输系统：井下主要运输采用阻燃型钢丝绳芯带式输送机运输方式，辅助运输采用轨道运输方式。

（5）通风系统：矿井采用中央并列式通风方式，机械抽出式通风法，主副斜井、行人进风斜井进风、回风斜井回风。矿井回风斜井地面安装 2 台轴流式通风机，其中 1 台工作，1 台备用，矿井形成了独立通风系统。

（6）排水系统：井下排水经南工业广场主斜井提升至地面矿井水处理间，经处理后用于部分井下消防洒水、防火灌浆及地面降尘，剩余部分外排至工业场地西部冲沟，至人工水坝溢流消失。

（7）排矸系统：矿井设有排矸系统。副井提升系统提上来的矸石，经工业场地内的窄轨运至矿井工业场地内临时排矸场地，通过汽车外

运至塌陷区及坑洼区充填；地面筛分系统的矸石有两部分，手选矸石皮带经过人工选矸后，矸石通过矸石溜槽装入矸石缓冲仓，矸石缓存仓仓下设 700×700mm 公路装车闸门，然后由汽车外运至矸石排放场地排放；风选后的矸石经矸石入仓带式输送机运至矸石缓存仓，矸石缓存仓仓下设 700×700mm 公路装车闸门，将矸石装入汽车直接外运至排放场地。

3.5.2 地面生产工艺

主斜井带式输送机原煤→配煤刮板输送机→SLD3676 型双层振动筛（2 台，上层筛网 80mm 分级，下层筛网 25mm 分级）上层筛筛上+80mm 大块煤→手选带式输送机大块煤（2 部）→大块煤装载带式输送机→大块煤吐煤带式输送机落地储存外运；手选矸石带式输送机的矸石→矸石仓→装车外运；下层筛上+25～-80mm 中块煤→中块煤转载带式输送机 1#→中块煤缓冲仓→仓下给煤机→中块煤入选带式输送机→风选系统→中块煤转载带式输送机 2#→中快煤上仓带式输送机→配仓刮板输送机装仓储存；风选矸石→矸石带式输送机→矸石缓冲仓装车外运；下层筛下-25mm 末煤→末煤上仓带式输送机→配煤带式输送机（2 部）装仓储存。

3.6 项目运行概况

3.6.1 生产规模

监测期间矿井日生产能力 12100 吨，折算年生产规模约 400 万吨。

3.6.2 给排水

本项目生活用水取自放水巷岩层清水，生产用水为井下岩层裂隙

水和矿井涌水。矿井涌水经处理车间处理后部分回用于井下、井上降尘，剩余部分外排至工业场地西部冲沟，至人工水坝溢流消失；生活污水经处理车间处理后夏季用于厂区绿化，冬季储存。

3.6.3 供暖

北工业场地安装1台10t/h大块链条炉排锅炉和1台SZL6-1.25-AⅡ型蒸汽锅炉，用于冬季生活区、北工业场地供热及全年职工洗浴；南工业场地2台SZL4.2-1.0/115/70- AⅡ型热水锅炉（1用1备）和1台10t/h大块链条炉排锅炉，用于南工业广场及井下供热。锅炉用煤为本矿生产的原煤，总消耗原煤量约8000t/a。原煤煤质见表3－2。

表3－2　　俄霍布拉克煤矿原煤质量分析表

样品名称	水分	灰分	挥发分	全硫	高位发热量
	M_{ad}/%	A_d/%	V_{daf}/%	$S_{t,ad}$/%	$Q_{b,net}$/MJ/Kg
原煤	1.93	3.42	39.48	0.44	32.96

3.6.4 工作制度

矿井年工作日 330 天，井下工作制度为“三班两运转”，其中两班生产，一班检修；地面为三班作业，目前劳动定员为 1320 人。

3.7　工程的环境影响因素

俄霍布拉克煤矿改扩建项目对环境的影响主要来自于地面设施建设和井田开采造成的对地表形态、景观及水土流失的影响，以及施工和生产过程中产生工业废水、废气、 固废等对环境的污染。

表 3-3　　　　俄霍布拉克煤矿主要环境影响因素分析

类型	施工期环境影响因素	运营期环境影响因素
废 水	施工阶段的施工废水及生活污水	矿井涌水和生活污水排放
废 气	建筑施工扬尘、垃圾清理及车辆运输的道路扬尘	工业场地锅炉排放的烟尘及 SO_2、NO_x 等以及煤经筛分、装、储、运过程中所产生的扬尘，工业场地无组织排放。
废 渣	施工垃圾、生活垃圾	建筑垃圾、煤矸石和生活垃圾
噪 声	各种施工机械（挖掘机、搅拌机、振捣机、机械运输等）产生的噪声	绞车、鼓引风机及水泵等设备噪声，煤炭运输车辆噪声
其 它	工业场地、管线、道路临时占地	道路、煤、煤矸石、生产设备产生的临时占地

3.8　工程环保投资

徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目（400 万 t/a）及南工业广场建设项目环评设计总投资 68290.93 万元，环保投资 1364 万元，占总投资的 1.99%。 项目实际投资 100382.9 万元，其中环保投资 4658 万元，占总投资的 4.64％。

表 3－4　　工程环保投资　　单位：万元

序号	项　目	环评设计	实际投资
1	废气处理(除尘器、降尘设施等)	322	895
2	废水治理（矿井水处理系统、生活污水处理系统）	374	2586
3	噪声治理（消声、降噪）	84	150
4	生态恢复（水土保持、绿化等）	486	588
5	固废治理（矸石、灰渣、垃圾）	68	187
6	其它（培训、监测等）	30	252
	合计	1364	4658

四、环评报告及批复意见回顾

4.1 改扩建项目环评结论

4.1.1环境影响结论

（1）本矿生活污水处理后，其水质达到《污水综合排放标准》中二级标准后，夏季全部用于矿区绿化，冬季储存，因此不存在生活排水对矿区段地表水的污染问题；矿区矿井排水经采用加药、混合、沉淀、过滤、消毒等工艺等处理后，其水质可以满足《煤炭工业水污染物排放标准》制要求，部分水进入 250m^{3}清水池用于井下消防降尘，多余部分排入矿区目前修建的加盖暗渠至人工水坝储存自然消失。由于库车河位于本矿东侧，本矿井排水方向是自北向南，并通过天然沟自然消失，因此不会进入库车河而造成对库车河水的污染影响。

（2）经预测，有风状态下 SO_2、NO_2的地面小时平均浓度的最大贡献值分别为 0.0288mg/m^3、0.012 mg/m^3，出现在有风 B 类稳定度情况下，下风向约 444.4m 处，分别占环境空气质量二级标准(0.50mg/m^3、0.24 mg/m^3)的 5.8%、5%，其余各点及其它气象条件下的预测浓度值均低于此浓度贡献值,与本底值叠加后均未超标；有风条件下， TSP 日均浓度最大贡献值为 0.0031mg/m^3，出现在有风 B 类稳定度情况下，下风向约 345.7m 处，仅占环境空气质量二级标准(0.30mg/m^3)的 1%；其余各点均低于此浓度贡献值。

静风条件下 SO_2、NO_2对环境的影响贡献值均较小，与本底值叠加后仍不会出现超标情况；虽然静风条件下 TSP 对环境的影响贡献值很小，但由于矿区 1$^{\#}$（储煤场）、2$^{\#}$（矿区西部现施工地）点 TSP 现状监测值出现轻微超标情况，因此，在叠加影响值后，其超标程度有所增加。

综上所述，本项目锅炉排放的大气污染物经除尘、高空排放，对近地环境空气影响较小。

经预测本项目煤堆表层含水率为 2.2%、地面平均风速为 2.03m/s，煤场扬尘对环境空气 TSP 日均浓度最大贡献值为 0.0375mg/m^3，约占环境空气质量二级标准(0.30mg/m^3)的 12.5%，出现在下风向 100-200m 范围内；当煤堆表层含水率达到 8％时，即使在大风（6.0m/s）情况下，煤堆扬尘对环境空气影响仍较小；由此可见，煤堆表层含水率对煤场扬尘起着较大的制约作用，但如果出现少见的强风（风速 27m/s）天气，煤场扬尘对环境空气会产生比较严重的影响。因此，在一般情况下，只要加强管理，定时对煤场喷洒，可有效地减少煤堆场扬尘，从而减少扬尘对周围环境影响。

（3）由煤矸石浸出实验分析可知，本矿煤矸石浸出液中各种重金属含量极低，浸出液中污染物均未超过《污水综合排放标准》中Ⅲ类标准限值浓度，并且 pH 值在 6～9 范围之内，故本矿煤矸石属于一般工业固体废物中的Ⅰ类固废。

本矿改扩建后，随着规模的增大矸石排放量也相对较大，设计将约5万t/a矸石直接回填井下采空区，剩余部分全部运至矿区工业场地西南部1km处的塌陷区。不会对地表水体造成污染。由于属于一般工业固体废物中的Ⅰ类固废，雨汛期亦不会对地下水产生污染影响。

（4）本项目施工是在原有工业场地预留空地和利用本次拆旧建新的基础上进行，不新征土地，故本工程施工占地对当地生态环境影

响不大；但对道路的修整会破坏一部分土地和其上的植被，面积大约 5.6hm^2。按其质量等级（四等七级）计算，年将减少鲜草产量 6.3t，按春秋场放牧天数 180 天计，共影响载畜量 2.7 头绵羊单位。

生产期对生态环境影响最大的是地表塌陷，预测最终地表形态变化影响范围约 25.13 km^2。塌陷范围主要出现在整个采空区上方。总体而言，煤层开采沉陷后最终会形成面积不等的塌陷坑，采区边缘上方会产生地表裂缝，部分区域出现滑移台阶，这些变化对植被带来一定的影响，但改变有限，对草地的影响较小。因此大部分的原有草地景观类型将得以保留，沉陷对井田区域草地景观的影响较小。

本项目服务后期对生态环境的影响因素主要有三点，即塌陷区未治理，对生态环境将继续产生影响；无用的地面设施不清除，植被无法恢复，对生态环境产生不利影响；未经利用及处置的矸石、杂煤等固体废弃物不清除植被无法恢复，也会对生态环境产生不利影响。

（5）矿区噪声影响值经与噪声现状值叠加后变化范围不大，其原因在于本次新增高噪设备大都安装在房间内，经过墙体的隔音后传出的噪音对外环境影响不大。场界噪声预测值均能满足《工业企业厂界噪声标准》中的Ⅲ类标准,但其他监测点昼夜噪声预测值均有不同程度的超标。

经计算公路两侧 18m 处等效连续声级为 64dB(A)，与背景噪声值叠加后预测为昼间 64.7dB(A)、夜间 58.4dB(A)，昼间达标，夜间超过《城市区域环境噪声标准》中的 4 类标准值〔夜间 55dB(A)〕)3.4dB(A)。场外运煤道路两侧 40 米范围内无敏感建筑物，

故运煤车辆运行产生噪声对周围环境影响较小。场内运煤道路距离职工宿舍较远，运煤车辆产生噪声对办公生活区的影响亦较小。

4.1.2 总体结论

（1）与国家产业性政策的符合性

根据新疆维吾尔自治区《新疆煤炭工业“十一五”发展规划》和国家发改委令第 40 号《产业结构调整指导目录》（2005 年本）中的有关规定，本项目属于国家鼓励的高产高效煤矿。自治区已将俄霍布拉克矿区列为重点发展矿区，因此本项目符合国家产业政策，符合自治区煤炭工业规划要求。

（2）污染物达标排放的可靠性

本项目落实本环评提出的上述环保措施后，主要污染物排放浓度可实现达标排放，对当地环境不会造成大的污染影响，同时矿区原有部分环境问题也将随着本次改扩建工程环保措施的实施一并得到解决。

（3）实施清洁生产情况

本项目各项指标基本可满足清洁生产要求，本项目建成后只要严格执行本环评提出的环保措施，清洁生产可得到保障。

（4）总量控制指标的合理性

根据实际排污情况建议的总量控制指标，能满足达标排放的要求，也符合环境保护的要求。此总量仅为建议总量，最终以阿克苏地区环境保护局核定的总量为准。

（5）本矿扩建后可以增加企业的经济效益，有利于企业的发展，

对推动当地经济也具有很大的促进作用。

综上所述，从环境保护角度分析该项目的建设可行。

4.2 南工业广场建设项目环评结论

4.2.1环境影响结论

根据前面的环境影响分析，该项目废气主要为锅炉产生的废气及机车燃油、煤场无组织排放产生的的产生量废气，在采取了必要的洒水除尘等工程措施，正常情况下均能达标排放，对当地空气环境影响较小，经计算得到大气总量控制指标 SO_2 为 8.14 t/a。

本项目产生的废水主要有生活污水和锅炉废水。生活污水排放量为 1507.69 m^3/a，对于人体自身排放部分，排入防渗旱厕；对于洗涤类污水，排入拟建的化粪池，处理后用于绿化。锅炉废水排放量为 276 m^3/a，直接用于泼洒降尘。无污水外排，正常情况下不会对周围水环境产生不利影响。

本项目所产生的固体废物主要有煤矸石、炉渣、生活垃圾。煤矸石全部卖给水泥厂；炉渣用于项目区和矿区的道路养护，多余的集中收集后拉运至项目区北侧 4km 处的俄霍布拉克煤矿垃圾填埋场处理；生活垃圾集中堆放在垃圾池中，定期拉运至项目区北侧 4km 处的俄霍布拉克煤矿垃圾填埋场处理。正常情况下不会对周围水环境产生不利影响。

本工程将采取一系列的生态和水土保持措施，防止项目建设过程中发生的水土流失。该项目的建设在当地生态环境承载力允许范围之内。

4.2.2总体结论

根据《产业结构调整指导目录(2005年本)》，120万吨/年及以上的高产高效煤矿（含矿井、露天）、高效选煤厂建设项目、铁路集装箱运输系统开发与建设项目均为国家鼓励类，本项目由原煤地面生产系统（工业场地）和地面运输系统（铁路装车专用线）组成，生产运输规模为400万t/a，属于国家鼓励类项目，该项目的开发符合国家产业政策的要求，符合国务院发【2007】32号文件精神，符合当地经济结构调整要求，符合规模化经营及当地环保管理的要求。该项目对促进地区经济发展具有一定的作用。该项目在生产、运营期应严格按照本环评报告书中的各项环境保护措施执行。在此前提下，该项目建设是可行的。

4.3　改扩建项目环境影响报告书批复意见

新疆维吾尔自治区环境保护局新环监函[2008]433 号文对《徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目（400 万 t/a）环境影响报告书》批复的主要内容如下：

（1）该项目污染物总量控制指标经阿克苏地区环保局核定为SO_2: 60.4t/a ，COD: 140.9t/a 。该污染物排放总量纳入阿克苏地区污染物总量控制削减计划，由阿克苏地区环保局监督实施，并作为项目竣工环境保护验收条件。新增 COD 排放量由阿克苏地区环保局从库车县污水处理厂工程削减量中调剂解决。根据《 报告书》 评价结论、《 报告书》 技术评估意见及阿克苏地区环保局的初审意见，同意该项目按《 报告书》 规定的内容在拟定地点建设。

（2）项目的建设、生产运行期的环境管理必须严格执行该项目环境影响报告书中提出的各项要求及环保措施，按照生产期环境监理计划，做好矿区生产过程中的各项环境保护工作，并达到如下要求：

①加强施工期环境管理，明确有关环保责任. 项目建设要控制好施工期扬尘和噪声污染，妥善处置施工污水和建筑垃圾，施工结束后要及时做好废物清理和地表恢复工作。

②按“清污分流、重复利用”的原则，积极寻找矿井水、生活污水综合利用途径，严禁矿井排水、生活污水进入库车河。矿井水经净化处理后达到《 煤炭工业污染物排放标准》（ GB20426 -2006 ）的相应标准，同时满足《 井下洒水水质标准》 后，一部分用于矿区综合防尘洒水、剩余部分经加盖暗渠外排至工业场地南面的冲沟，至人工水坝溢流消失。生活污水须经处理达到《 污水综合排放标准》（GB8978 -1996 ）二级标准，夏季用于矿区绿化、道路洒水等，冬季储存。

③矿区和生活区供热锅炉须安装除尘器，并采取有效的脱硫措施，其烟尘、二氧化硫排放浓度控制执行《 锅炉大气污染物排放标准》 （GBI 3271 -2 001 ）中二类区Ⅱ时段要求，同时必须达到总量控制的要求。

④严格控制扬尘污染，在煤炭筛分破碎车间安装袋式除尘器，对储煤场、临时排开场、煤转载及装车点设洒水装置，定期洒水降尘；场内道路及工业场地（储煤场、停车场等）实现硬化，并要求在储煤场周围设置防风抑尘网。场界粉尘无组织排放执行《 煤炭工业污染

物排放标准》（GB20426 -2006 ）新（扩、改）建生产线标准。

⑤积极采用各种降噪措施，确保厂界噪声达到《 工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008 ）中的 3 类标准要求。

⑥该项目产生的煤开石全部用于回填塌陷，选定的临时开石场的设置、维护应符合《 煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006 ）的要求，同时必须避开泄洪通道，要有防止自燃的措施，及时做好各项防护措施，防止矸石堆放造成的环境污染。矿区锅炉炉渣也应优先综合利用，不能利用的，与生活垃圾统一清运至当地环保部门指定的地点处置。

⑦合理安排工程临时用地，严格控制工程建设的地表扰动面积，及时恢复临时用地的生态功能。建设期和运营期不得擅自扩大使用场地，禁止在矿区周围乱挖乱采，破坏区域生态环境。项目生产应同时做好区域生态环境治理，并依规定设置采空区围栏和警示牌。

（3）你公司应主动履行法律规定的义务，严格守法，在项目建设期、生产期须按照“谁开发谁保护，谁污染谁治理，谁损坏谁恢复，占一补一”的原则，按照清洁生产和发展循环经济的要求，制定资源综合利用规划，与资源开发同步做好矿区的生态恢复治理等环境保护工作，做好矿区生态恢复治理等工作记录，并定期向环保部门报告矿区生态环境治理情况。

（4）阿克苏地区环保局负责项目施工期和试生产期的环保监督管理，自治区环境监察总队不定期进行抽查。项目建成进入试生产须报我局批准，试生产期间（3 个月内），向我局申请项目竣工环保验

收，经验收合格后，方可正式投入生产运行。

4.4 南工业广场建设项目环评批复意见

新疆维吾尔自治区环境保护厅新环评价函[2010]429 号文对《徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿南工业广场建设项目环境影响报告书》批复的主要内容如下：

（1）根据报告书的评价结论、《 报告书》 技术评估意见及阿克苏地区环保局的初审意见，原则同意项目按报告书所列地点、性质、规模和环保措施进行建设。

（2）在项目设计、建设和环境管理中要认真落实《 报告书》 提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并达到以下要求：

①施工前须制定环保行动计划，施工过程中加强环境管理，严格落实各项环保要求，施工结束后要及时进行场地清理、平整恢复工作，严防造成生态破坏、水土流失和扬尘等污染。

②加强生产运行管理，做好扬尘污染控制工作。硬化厂内道路及工业场地；对堆煤场、储煤仓、运输道路及装煤点等无组织扬尘点设防尘罩及喷雾洒水装置；设封闭式走廊皮带传输原煤，破碎车间密闭处理，落煤口设软性密闭罩，机头溜槽前后加挡帘。区域大气污染物浓度须满足《 大气污染物综合排放标准》 （ GB16297-1996 ）中新污染源大气污染物无组织排放限值要求。

筛分破碎车间安装袋式除尘器，排放粉尘浓度须达到《 大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996 ）中的二级标准。

③锅炉须安装除尘效率不低于 90% 的除尘设施，加强锅炉除尘设施的维护管理，确保锅炉烟气达到《 锅炉大气污染物排放标准》（GB132 71-2001 ）二类区Ⅱ时段标准后，经不低于 30m 高排气筒排放。

④做好项目水污染控制工作。须建设容量不小于 600m³的污水贮存设施，锅炉排水及生活污水经化粪池处理后，达到《 污水综合排放标准》 （GB8978-1996 ）二级排放标准后，冬储夏灌。

⑤按照固体废物“减量化、资源化、无害化”的处理处置原则，项目产生的煤矸石外售，炉渣用于道路养护，生活垃圾集中收集，定期运往俄霍布拉克煤矿垃圾填埋场处理。

⑥厂界噪声执行《 工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008 ）3 类标准限值。

⑦加强生产活动的环境管理，项目生产须同时做好区域生态环境治理。加强水土保持工作，防止水土流失，工业场地绿化率不得小于 15 ％。

⑧建立严格的环境与安全管理体制，制定并落实各项安全生产制度和事故应急处理预案，严格操作规程，做好运行记录，防止各种事故带来的环境污染与破坏。

（3）项目 SO_2 排放总量控制指标 8.14t/a ，该总量指标从阿克苏地区的污染物排放．总量控制指标中调剂解决。

（4）项目的日常环境监督检查工作由阿克苏地区环保局负责，自治区环境监察总队进行不定期抽查。项目竣工后，建设单位必须在

试运行前向我厅书面提交试运行申请，经审查同意后方可进行试运行。在项目试运行三个月内，须按规定程序向我厅申请竣工环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入运行。

（5）《 报告书》 经批准后，如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、拟采用的防治污染的环保措施发生重大变动，须报我厅重新审批。

4.5 试生产批复意见

2014 年 12 月 8 日，自治区环保厅以新环函[2014]1411 号对徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目（400 万 t/a）及南工业广场建设项目试生产复函如下：

（1）2008 年 10 月，我厅批复了《徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目环境影响报告书》（新环监函[2008] 433 号），该项目位于库车县城北约 69km 处的中山区，改扩建规模为 400 万 t / a，采用斜井开拓方案。2010 年 7 月，我厅批复了《徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿南工业广场建设项目环境影响报告书》（新环评价函[2010] 429 号），该项目位于俄霍布拉克煤矿南边界，属于俄霍布拉克煤矿的配套设施（地面生产、运输系统）。

根据阿克苏地区环保局和库车县环保局现场检查结果，该项目建设基本落实了环评及其批复要求。施工期临时占地已经平整清理，工业广场原煤转载、动筛车间、锅炉等有组织产尘点的收尘设施及储煤场等无组织产尘点的降尘设施、矿井水处理回用系统、生活污水处理

站、矸石处置等环保设施已与主体工程同步建成，基本具备了投入试生产的条件，我厅同意该项目投入试生产。

（2）试生产期间，你公司应进一步做好矿区及工业广场地表绿化、美化工作，加强环保设施的运行管理和调试，保障环保设施安全稳定运行，区域环境安全。

（3）项目必须严格执行环境保护“三同时”制度。在试生产三个月内须完成工程竣工环境保护验收监测调查工作，并向我厅申请竣工环保验收，验收合格后方可正式投入生产。

五、环境影响调查

5.1 生态环境影响调查

5.1.1 工程占地情况调查

本项目工业场地由南工业场地（主井工业场地）、北工业场地（副井工业场地）和风井工业场地组成。南工业场地由生产区（主要有斜井井口房、原煤入筛胶带机走廊、筛分楼、上仓胶带输送机廊、煤仓等）和辅助生产区（主要有矿井修理间、办公楼、锅炉房、变电所、水处理设施等）组成，占地面积约 13.1hm²；北工业场地原主斜井改造后用作人员运输，副斜井用作材料运输，其它建筑物继续使用，占地面积约 13.8hm²；风井工业场地主要布置有通风机房、配电室及灌浆站、制氮机房等，占地约 3.3hm²。生活区利用原有生活区，位于北工业场地西侧，占地面积约 4.95hm²。

据调查，工业场地占地比环评设计占地小（环评设计占地 47.55hm²），其中各种专用场占地 8.51hm²，建筑物占地 12.01hm²，道路占地 2.24hm²，以上占地为工业永久占地，均为工业场地规划用地。临时占地施工期主要为材料临时堆放占地、施工临时设施占地，运营期为材料堆存占地，所占土地亦为工业场地规划用地；工程临时占地在施工结束后均进行了迹地平整，调查期间未发现随意扩大占地、扰动地表现象。

5.1.2 工程建设对植被的影响调查

工程建设期间由于施工机械的活动、施工人员对植被的碾压、践踏及工程建设的临时占地，不仅改变了土壤的坚实度，同时损伤和破坏植被。从现场调查可见，在施工期间，矿方能按照规划建设范围进

行施工，除了规划的永久占地建设之外，基本未增加对植被的扰动范围，施工迹地内植被处于初步恢复中。

（1）工业场地内植被现状调查

俄霍布拉克煤矿工业场地中建筑占地、道路占地、专用场地占地等土地类型已转变为工业永久占地，无自然植被；工业场地联合建筑前、道路两侧均进行绿化，绿化面积约 20150㎡。

（2）生活场区植被现状调查

生活区位于北工业场地北侧，据调查，生活区除永久占地之外，大部分空地都进行了绿化，利用井下岩层裂隙水建有人工湖，绿化面积约 33600㎡，种植苹果树、杏树、桃树、杨树、柳树、榆树、花草等。

5.1.3 工程建设对野生动物的影响调查

受长期生产和人为活动的影响，矿区所在区域基本无大型野生动物活动，工程建设期机械噪声、施工扬尘以及矿井开采工作人员的活动，对区域野生动物生活环境产生干扰；工程进入运营阶段后，由于人群活动增加，大型野生动物几乎很少出现，一些小型动物（啮齿类及爬行类）数量会增加。矿方在施工及运营期间能按照环评中提出的要求，没有发生捕杀野生动物的情况。

5.1.4 水土流失影响调查

据调查，矿方根据该工程对水土流失的影响特点，减少工业场地的水土流失，采取了以下水土保持措施：

（1）在施工中，以挖作填，不设取土区。

（2）总平面布置上尽量减少占地；竖向布置采用阶梯式布置，避免大挖大填；尽可能减少取土量和弃渣量。

（3）在南工业场地西北侧建有挡洪护坡，为浆砌石梯形墙，长为 510m，宽 0.5m，高 3.7m；工业场地内采用管道排水系统，建有混凝土浇灌综合排水渠长 2961m，宽 0.9m～1.2m，深度 1.8m。

（4）基建结束后对场地进行了平整硬化，矿区内运输道路进行了硬化，工业场地和生活区均进行了绿化。

5.1.5 施工迹地恢复调查

据调查，施工方在施工过程中注意物料转运与使用的管理，拉运建筑材料和人员的车辆能在固定的道路上行驶，没有乱开便道，四处碾压的现象；施工期间的弃土和矸石合理调配，平整工业场地和填埋塌陷区，施工迹地基本得到了恢复。

5.1.6 地表塌陷情况及采取的治理措施调查

据调查，由于受前期的煤层开采活动影响，矿区范围内采区上方已出现明显地表形变，位置位于北工业场地西南约 1200m 处，总变形面积约 5hm^2，现已利用建井矸石和生产期矸石进行回填，并定期覆土掩埋，设置有洒水管网，计划撒播草籽，恢复植被。矿方按设计的要求合理预留了永久性保护煤柱，确保工业广场的安全；制定有塌陷区治理方案，对塌陷区做到及时回填，并覆土恢复植被。

5.2 水环境影响调查

5.2.1 井下水调查

据调查，根据井下地层岩性、井下水分布情况，建设单位对井下实施“清污分流，高水高排”工程，对+1650 水平以上不受井下生产环节污染的岩层裂隙水实施分流，通过密闭的管路引入 1650 水平的清水仓，经泵提升至北工业广场地面，岩层裂隙水水量约 300㎥/h，部分用于矿区绿化和人工湖景观，剩余部分密闭输送到南工业广场矿井水清水池，经在线监测后，同处理后的矿井涌水一起外排至人工水坝溢流消失。岩层裂隙水分流工程包括风井及 1101-2 探巷密闭输送工程、51 集中运输巷闭输送工程、1108 运输道密闭墙、5401 运输道密闭墙、1107 运输道密闭墙、5105 运输道密闭墙、1112 运输道密闭输送工程等。

经过生产环节的矿井涌水收集至井下+1460 水平污水仓，平均水量约 500㎥/h，经抽水泵进入南工业广场地面矿井涌水处理间，处理间设计规模为 Q=720m^3/h，采用“预沉调节→加药混合→絮凝沉淀→过滤消毒”处理工艺，经处理的矿井涌水部分用于生产系统降尘洒水、防火灌浆、井下用水等，剩余部分外排至南工业场地西部冲沟，至人工水坝溢流消失；人工水坝位于南工业广场西侧约 400m 处，长 140m，宽 120m，高 5m。矿井水处理工艺见图 5-1。

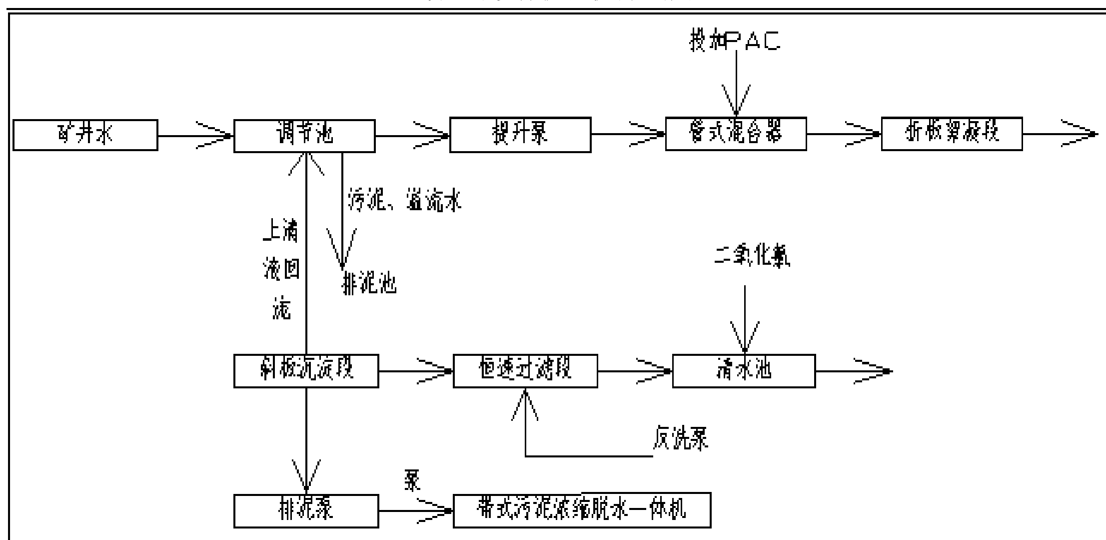


图 5-1　矿井涌水处理工艺图

生活区生活污水主要包括职工洗浴污水和职工日常污水，产生量约 200m^3/d，收集后进入生活污水处理间（设计规模为 Q=45m^3/h），采用“格栅→调节池→提升→一级接触氧化→二级接触氧化→斜板沉淀→多介质过滤→活性炭过滤→消毒→清水池”处理工艺，经处理的生活污水夏季用于矿区绿化，冬季储存在生活区西部约 3 万 m^3 生活污水储存池；南工业广场生活污水（主要为洗拖水）产生量约 2m^3/d，经化粪池处理后排入南工业场地外 8100m^3 储存池中，夏季灌溉自然植被，冬季储存。生活污水处理工艺见图 5-2。

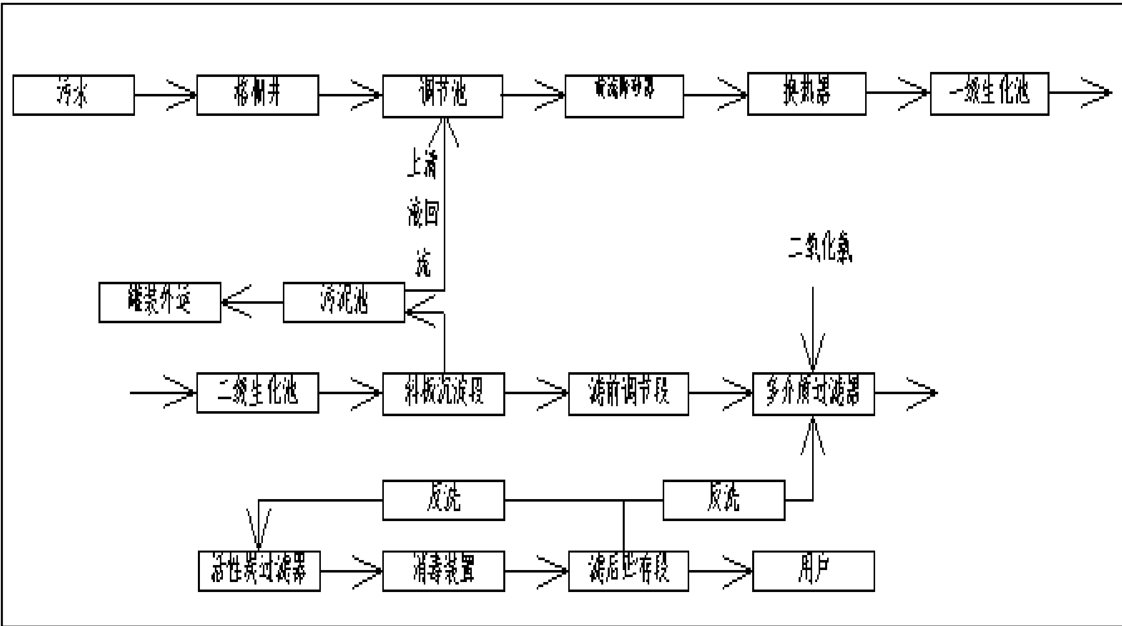
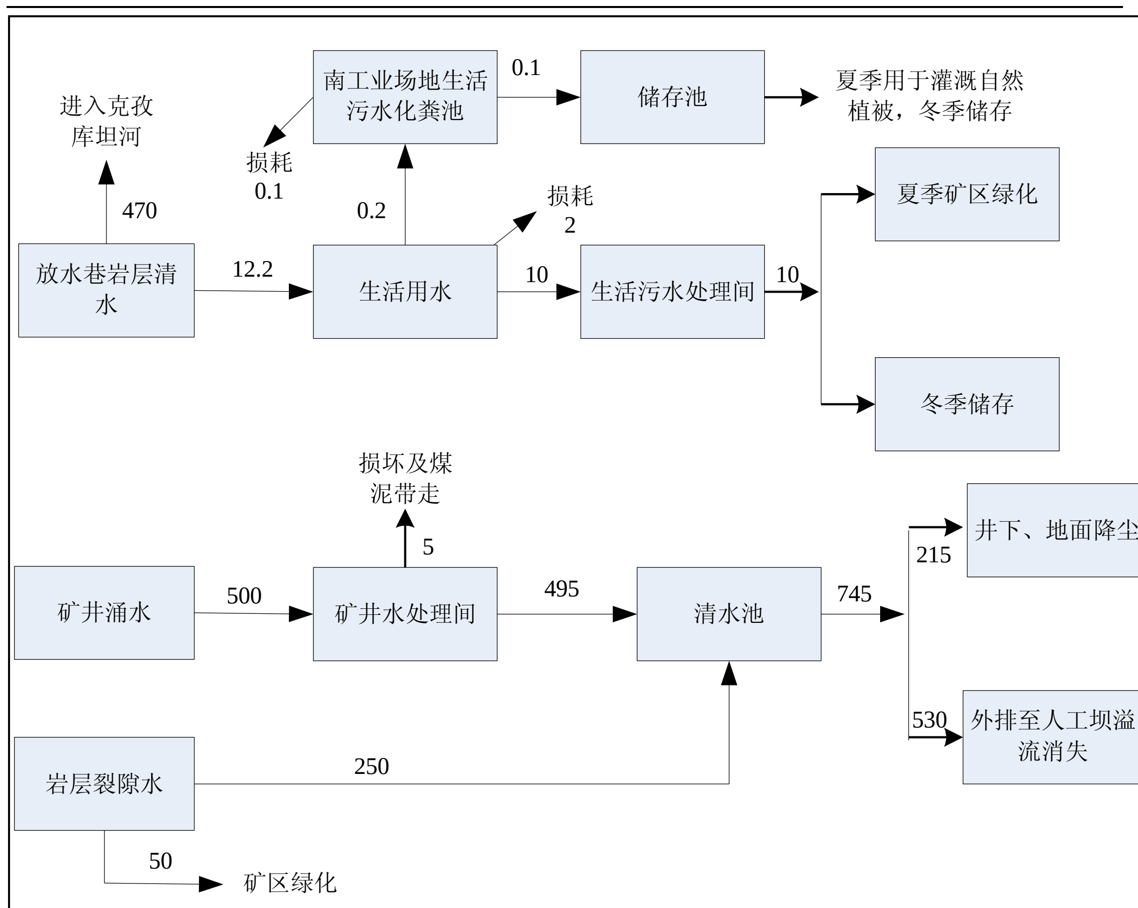


图 5-2　生活污水处理工艺流程图

本项目生活用水取自放水巷岩层清水，生产用水为岩层裂隙水和矿井涌水，水量平衡图见图 5-3。



单位：m^3/h

图 5-3　本项目水量平衡图

5.2.2 水污染源现状监测

（1） 监测内容及分析方法

① 监测点位

矿井涌水：在矿井水处理车间进、出口各设 1 点。

生活污水：生活区生活污水处理间进、出口各设 1 点；南工业场地生活污水化粪池内水量较少，未设监测点。

岩层裂隙水：在岩层裂隙水进入南工业广场清水池处设 1 点

总排口：在矿井水总排口设 1 点

② 监测项目

矿井涌水：pH、SS、CODcr、氟化物、石油类、砷、汞、铅、锌、

镉、铬、六价铬、铁。

生活污水：pH、SS、COD_{cr}、BOD_5、氨氮、动植物油、LAS。

岩层裂隙水：pH、SS、CODcr、氟化物、石油类、砷、汞、铅、锌、镉、铬、六价铬、铁。

总排口：pH、SS、CODcr、氟化物、石油类、砷、汞、铅、锌、镉、铬、六价铬、铁。

③ 监测频次：连续 2 天，每天 3 次

（2） 水污染源监测结果

①矿井涌水监测结果见表 5-1。

表 5-1 矿井涌水监测结果 单位：mg/L（pH 无量纲）

序号	监测项目	第一天		第二天		去除率%	标准限值	达标情况
		进口	出口	进口	出口			
1	pH	7.75～7.78	7.81～7.84	7.75～7.76	7.83～8.04	\	6～9	达标
2	SS	121	12	131	14	89.3～90.1	50	达标
3	COD	163	19	147	34	76.9～88.3	50	达标
4	氟化物	0.29	0.23	0.29	0.21	20.7～32.1	10	达标
5	石油类	0.76	0.20	0.53	0.20	62.1～73.7	5	达标
6	砷	0.00046	0.00036	0.00066	0.00054	18.2～21.7	0.5	达标
7	汞	0.00008	<0.00001	0.0002	<0.00001	\	0.05	达标
8	铅	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	\	0.5	达标

9	锌	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	\	2.0	达标
10	镉	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	\	0.1	达标
11	铬	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	\	1.5	达标
12	六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	\	0.5	达标
13	铁	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	\	6	达标
备注		监测结果为日均值						

监测结果表明，矿井涌水经矿井水处理间处理后各项污染物指标均未超过《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426－2006）采煤废水排放标准中新（扩、改）建生产线排放限值。

②生活区生活污水监测结果见表 5-2。

表 5-2　　生活区生活污水监测结果　　单位：mg/L（pH 无量纲）

序号	监测项目	第一天		第二天		去除率%	标准限值	达标情况
		进口	出口	进口	出口			
1	pH	7.53～7.56	7.38～7.42	7.51～7.54	7.36～7.39	\	6～9	达标
2	CODcr	218	40	215	40	81.4～81.7	150	达标
3	BOD_5	76	15.0	73	14.7	79.9～80.3	30	达标
4	SS	125	40	123	40	67.5～68.0	150	达标
5	NH_3-N	6.0	0.159	5.1	0.193	97.4～98.1	25	达标
6	动植物油	0.35	0.17	0.36	0.21	41.7～51.4	15	达标
7	LAS	0.85	1.12	1.03	1.11	\	10	达标
备注		监测结果为日均值						

监测结果表明，生活区生活污水经处理车间处理后各项污染物指标均未超过《《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的二级排放标准限值。

③井下岩层裂隙水监测结果见表 5-3。

表 5-3　　井下岩层裂隙水监测结果　　单位：mg/L（pH 无量纲）

序号	监测项目	第一天	第二天	标准限值	达标情况
1	pH	7.80～7.82	7.45～7.48	6～9	达标
2	SS	11	11	50	达标
3	COD	10.0	9.95	50	达标
4	氟化物	0.19	0.19	10	达标
5	石油类	0.14	0.14	5	达标
6	砷	0.00053	0.00067	0.5	达标
7	汞	0.00021	<0.00001	0.05	达标
8	铅	<0.0025	<0.0025	0.5	达标
9	锌	<0.02	<0.02	2.0	达标
10	镉	<0.0005	<0.0005	0.1	达标
11	铬	<0.03	<0.03	1.5	达标
12	六价铬	<0.004	<0.004	0.5	达标
13	铁	<0.03	<0.03	6	达标
备注		监测结果为日均值			

监测结果表明，岩层裂隙水水质较好，各项污染物指标均未超过

《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426－2006）采煤废水排放标准中新（扩、改）建生产线排放限值。

④总排口水质监测结果见表 5-4。

表 5-4　　总排口水质监测结果　　单位：mg/L（pH 无量纲）

序号	监测项目	第一天	第二天	标准限值	达标情况
1	pH	7.76～7.78	7.75～7.78	6～9	达标
2	SS	27	27	50	达标
3	COD	38	21	50	达标
4	氟化物	0.20	0.20	10	达标
5	石油类	0.13	0.13	5	达标
6	砷	0.00094	0.00089	0.5	达标
7	汞	0.00015	<0.00032	0.05	达标
8	铅	<0.0025	<0.0025	0.5	达标
9	锌	<0.02	<0.02	2.0	达标
10	镉	<0.0005	<0.0005	0.1	达标
11	铬	<0.03	<0.03	1.5	达标
12	六价铬	<0.004	<0.004	0.5	达标
13	铁	<0.03	<0.03	6	达标
备注		监测结果为日均值			

监测结果表明，井下水总排口各项污染物指标均未超过《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426－2006）采煤废水排放标准中新（扩、

改）建生产线排放限值。

5.2.3 水环境质量现状监测

矿方为解决矿井 1106 工作面压力，保护矿区第四系地层潜流水（天山雪溶水），在井田北侧浅部修建一条放水巷，疏放第四系松散冲洪积卵砾砂石孔隙潜水，截断第四系松散层孔隙水向井田内流动，利用地形高差，将截流水自流输至井田东侧约 1km 处的克孜库坦河。放水巷位于矿区东北边界南侧 75～15 米处，巷道顶板距地表垂直距离 30～77m，距离第四系底界面-7.5～77m，长度约 3900m，东头标高 1844m，西头标高 1855m，巷道所处位置地面标高约为 1930m，矿井开采深度为 1250～1760m。放水巷岩层清水流量约 485m^3/h 左右。

（1） 监测内容及分析方法

① 监测点位

地表水：本次验收监测对放水巷岩层清水进行了监测，在放水巷岩层清水进入克孜库坦河处设 1 监测点；在放水巷岩层清水进入克孜库坦河上游 100m 处设 1 控制断面、下游 500m 处设 1 监测断面。

② 监测项目

地表水： pH、高锰酸钾指数、COD、氯化物、硫酸盐、硝酸盐、氨氮、氟化物、石油类、砷、汞、铅、锌、镉、六价铬、铁。

③ 监测频次：连续 2 天，每天 3 次

④ 监测分析方法

水质样品的采集、保存及质量保证措施均参照国家环保局颁发的《环境监测技术规范》、《环境水质监测质量保证手册》执行，分析

方法依据国家水质标准分析方法和《水和废水监测分析方法》，采取20%的平行双样和 10%加标回收等措施。

（2） 水环境质量监测结果

①放水巷岩层清水水质监测结果见表 5-5。

表 5-5 放水巷岩层清水水质监测结果 单位：mg/L（pH 无量纲）

序号	监测项目	第一天	第二天	标准限值	达标情况
1	pH	8.00～8.03	8.00～8.02	6～9	达标
2	COD	8.4	9.0	15	达标
3	氯化物	110	114	250	达标
4	硫酸盐	128	132	250	达标
5	高锰酸钾指数	0.5	<0.5	4	达标
6	硝酸盐	0.07	0.07	10	达标
7	氨氮	0.032	0.034	0.5	达标
8	氟化物	0.17	0.16	1.0	达标
9	石油类	<0.01	<0.01	0.05	达标
10	砷	0.00035	0.00055	0.05	达标
11	汞	0.00002	0.00002	0.00005	达标
12	铅	<0.0025	<0.0025	0.01	达标
13	锌	<0.02	<0.02	1.0	达标
14	镉	<0.00005	<0.00005	0.05	达标
15	六价铬	<0.004	<0.004	0.05	达标
16	铁	<0.03	<0.03	0.3	达标
备注		监测结果为日均值			

监测结果表明：放水巷岩层清水水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类水体标准，水质较好。

②克孜库坦河地表水水质监测结果见表 5-6。

表 5-6　　克孜库坦河地表水水质监测结果　　单位：mg/L（pH 无量纲）

序号	监测项目	第一天		第二天		标准限值	达标情况
		对照断面	监测断面	对照断面	监测断面		
1	pH	8.05～8.07	7.92～7.96	8.10～8.11	7.88～7.90	6～9	达标
2	COD	14.8	9.30	9.70	8.7	15	达标
3	氯化物	58.6	59.6	58.6	106	250	达标
4	硫酸盐	197	186	196	184	250	达标
5	高锰酸钾指数	3.2	0.7	3.8	0.6	4	达标
6	硝酸盐	0.20	0.20	0.17	0.70	10	达标
7	氨氮	0.020	0.020	0.016	0.016	0.5	达标
8	氟化物	0.19	0.16	0.19	0.16	1.0	达标
9	石油类	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	达标
10	砷	0.00034	0.00028	0.00032	0.00028	0.05	达标
11	汞	0.00005	0.00004	0.00005	0.00003	0.00005	达标
12	铅	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	0.01	达标
13	锌	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	1.0	
14	镉	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.05	
15	六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.05	
16	铁	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.3	达标
备注		监测结果为日均值					

监测结果表明：放水巷岩层清水进入克孜库坦河上游对照断面和下游监测断面水质对比，下游监测断面部分指标优于上游对照断面，且两断面地表水各项指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类水体标准。

5.2.4 水环境保护措施落实情况调查

环评批复要求按“清污分流、重复利用”的原则，积极寻找矿井水、生活污水综合利用途径，严禁矿井排水、生活污水进入库车河。矿井水经净化处理后达到《 煤炭工业污染物排放标准》（ GB20426 -2006 ）的相应标准，同时满足《 井下洒水水质标准》 后，一部分用于矿区综合防尘洒水、剩余部分经加盖暗渠外排至工业场地南面的冲沟，至人工水坝溢流消失。生活污水须经处理达到《 污水综合排放标准》 （GB8978 -1996 ）二级标准，夏季用于矿区绿化、道路洒水等，冬季储存。

实际落实情况：本项目对井下水进行“清污分流”，对+1650 水平以上不受井下生产环节污染的岩层裂隙水实施分流，通过密闭的管路引入 1650 水平的清水仓，经泵提升至北工业广场地面，部分用于矿区绿化和人工湖景观，剩余部分密闭输送到南工业广场矿井水处理厂清水池，经在线监测后，同处理后的矿井涌水一起外排至人工水坝溢流消失。经监测，岩层裂隙水各项污染物指标均未超过《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426－2006）采煤废水排放标准中新（扩、改）建生产线排放限值。

经过生产环节的矿井涌水收集至井下+1460 水平污水仓，进入南

工业场地矿井涌水处理车间处理后部分用于井下、地面降尘，多余部分与岩层裂隙水一并排至南工业场地西部冲沟，至人工水坝溢流消失；经监测，矿井涌水经矿井水处理车间处理后各项污染物指标均未超过《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426－2006）采煤废水排放标准中新（扩、改）建生产线排放限值；总排口各项污染物指标未超过《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426－2006）采煤废水排放标准中新（扩、改）建生产线排放限值。工业场地配套建设有 7200m^3 的防渗事故池。

生活区生活污水经生活污水处理间处理后夏季用于矿区绿化，冬季储存在生活区西部约 3 万 m^3 生活污水储存池；南工业广场生活污水经化粪池处理后排入南工业场地外 8100m^3 储存池中，夏季灌溉自然植被，冬季储存。经监测，生活区生活污水经处理车间处理后各项污染物指标均未超过《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的二级排放标准限值。

本项目为解决矿井 1106 工作面压力，保护矿区第四系地层潜流水（天山雪溶水），在井田北侧浅部修建一条放水巷，疏放第四系松散冲洪积卵砾砂石孔隙潜水，截断第四系松散层孔隙水向井田内流动，利用地形高差，将截流水自流输至井田东侧约 1km 处的克孜库坦河，放水巷长度约 3900m。放水巷岩层清水部分利用为生活水源，剩余进入克孜库坦河，经监测，放水巷岩层清水水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类水体标准，水质较好；放水巷岩层清水进入克孜库坦河下游监测断面部分指标优于上游对照断面，且两断面地表水各项指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类水体标准。

5.3 大气环境影响调查

5.3.1 废气污染源调查

项目在建设施工期间对空气环境的影响主要来源于施工扬尘。施工扬尘产生于材料堆存和运输、施工作业场取弃土、材料拌合、场地清理等过程，在遇到起风天气还会造成二次扬尘污染，但施工期污染属于阶段性污染，随着施工结束迹地平整恢复，其影响也随之消失。

在项目运营期间，煤矿大气污染源可分为面源无组织排放和点源有组织排放。其中面源无组织排放源为储煤、装煤、卸煤点煤尘及车辆运输产生的扬尘，点源有组织排放源是燃煤锅炉。为了防止煤尘污染，在工业场地设井口房至筛分全封闭输煤走廊，建有封闭式筒仓储煤，在工业场地四周设置有主体为钢结构的防风抑尘网，在筛分破碎车间安装 4 套袋式除尘器，在转载点、运输道路等采用洒水车及洒水管线进行洒水防尘。

北工业场地安装 1 台 10t/h 大块链条炉排锅炉和 1 台 SZL6-1.25-AⅡ型蒸汽锅炉，用于冬季生活区、北工业场地供热及全年职工洗浴，2 台锅炉均配装 PPF 型除尘器，合用一座 LP-16 型脱硫塔；南工业场地 2 台 SZL4.2-1.0/115/70-AⅡ型热水锅炉（1 用 1 备）和 1 台 10t/h 大块链条炉排锅炉，用于南工业广场及井下供热，3 台锅炉均配装 PPF 型除尘器，其中 2 台 SZL4.2 型热水锅炉合用一座 LP-10 型脱硫塔，1 台 10t/h 大块链条炉排锅炉配套 1 座 LP-12 型脱硫塔。

5.3.2 大气污染源现状监测

阿克苏地区环境监测站按照新疆环境监测总站编制的本项目环

保验收监测方案于2015年5月5～6日对俄霍布拉克煤矿工业场地锅炉进行了监测。监测期间，锅炉运行负荷大于75%，满足验收要求。

（1） 监测内容及分析方法

①监测布点

在北工业场地10t/h大块链条炉排锅炉（烟囱45m）除尘器前设1个监测采样点，脱硫塔后设1监测点。

在北工业场地SZL6型蒸汽锅炉（烟囱45m）除尘器前设1个监测采样点，脱硫塔后设1监测点。

在南工业场地1#SZL4.2型热水锅炉（烟囱45m）除尘器前设1个监测采样点，脱硫塔后设1监测点。

在南工业场地10t/h大块链条炉排锅炉（烟囱45m）除尘器前设1个监测采样点，脱硫塔后设1监测点。

②监测项目

烟尘、NOx、SO_2排放浓度及排放速率。

③监测分析方法

本次验收监测按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157－1996）和《锅炉烟尘测试方法》（GB5468-91）中的有关规定对污染因子进行监测。

在监测期间采取以下质量保证措施：

在被测锅炉废气排放口中废气流量测试，两次测试结果流量误差不得大于20%，2次测试流量误差超过20%，样品作废，重新进行测试。

为保证验收监测结果准确可靠，所有测试内容均严格按照监测规范要求进行6次有效测试。

所有监测人员均做到持证上岗，测试仪器均经有关部门校验合格。

（2） 监测结果

表 5-7　　北工业场地 10t/h 大块链条炉排锅炉监测结果

频次		1	2	3	4	5	6	标准值	达标情况
除尘前	烟尘实测浓度 mg/dm^3	747	735	789	792	787	755	/	/
	排放速率 kg/h	8.96	9.14	9.57	9.48	9.41	9.08	/	
	SO_2实测浓度 mg/dm^3	297	301	304	312	314	308	/	
	排放速率 kg/h	3.56	3.74	3.69	3.74	3.75	3.70	/	
脱硫后	烟尘折算浓度 mg/dm^3	26.8	4.80	12.0	24.3	8.49	24.3	200	达标
	排放速率 kg/h	0.26	0.048	0.12	0.24	0.084	0.24	/	
	SO_2折算浓度 mg/dm^3	41.7	38.9	44.4	48.6	48.6	48.6	900	达标
	排放速率 kg/h	0.41	0.39	0.45	0.48	0.48	0.47	/	
	NOx 折算浓度 mg/dm^3	194	194	196	197	194	201	/	
	排放速率 kg/h	1.90	1.93	1.97	1.95	1.93	1.96	/	
综合除尘效率		98.2%							
脱硫效率		87.9%							

表 5-8　　北工业场地 SZL6 型蒸汽锅炉监测结果

频次		1	2	3	4	5	6	标准值	达标情况
除尘前	烟尘实测浓度 mg/dm^3	640	644	652	613	651	632	/	/
	排放速率 kg/h	4.87	5.08	5.00	4.73	4.95	4.91	/	
	SO_2实测浓度 mg/dm^3	420	418	410	419	421	411	/	
	排放速率 kg/h	3.20	3.30	3.14	3.23	3.20	3.19	/	
脱硫后	烟尘折算浓度 mg/dm^3	22	26	35	40	27	16	200	达标
	排放速率 kg/h	0.13	0.15	0.2	0.25	0.16	0.09	/	
	SO_2折算浓度 mg/dm^3	40	36	36	42	51	46	900	达标
	排放速率 kg/h	0.24	0.21	0.2	0.26	0.30	0.26	/	
	NOx 折算浓度 mg/dm^3	155	152	162	167	175	170	/	
	排放速率 kg/h	0.91	0.89	0.92	1.04	1.03	0.95	/	
综合除尘效率		96.7%							
脱硫效率		92.4%							

表 5-9　　南工业场地 1#SZL4.2 型热水锅炉监测结果

<table>
<tr><td colspan="2">频次</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>标准值</td><td>达标情况</td></tr>
<tr><td rowspan="4">除尘前</td><td>烟尘实测浓度 mg/dm^3</td><td>581</td><td>613</td><td>600</td><td>581</td><td>603</td><td>591</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>排放速率 kg/h</td><td>3.86</td><td>3.96</td><td>3.78</td><td>4.06</td><td>3.96</td><td>4.11</td><td>/</td><td></td></tr>
<tr><td>SO_2实测浓度 mg/dm^3</td><td>480</td><td>475</td><td>475</td><td>411</td><td>414</td><td>427</td><td>/</td><td></td></tr>
<tr><td>排放速率 kg/h</td><td>3.19</td><td>3.06</td><td>2.99</td><td>2.87</td><td>2.72</td><td>2.97</td><td>/</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">脱硫后</td><td>烟尘折算浓度 mg/dm^3</td><td>20</td><td>12</td><td>32</td><td>32</td><td>38</td><td>39</td><td>200</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>排放速率 kg/h</td><td>0.12</td><td>0.07</td><td>0.19</td><td>0.17</td><td>0.22</td><td>0.22</td><td>/</td><td></td></tr>
<tr><td>SO_2折算浓度 mg/dm^3</td><td>51</td><td>43</td><td>47</td><td>42</td><td>41</td><td>42</td><td>900</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>排放速率 kg/h</td><td>0.30</td><td>0.26</td><td>0.28</td><td>0.23</td><td>0.23</td><td>0.24</td><td>/</td><td></td></tr>
<tr><td>NOx 折算浓度 mg/dm^3</td><td>173</td><td>185</td><td>174</td><td>177</td><td>180</td><td>179</td><td>/</td><td></td></tr>
<tr><td>排放速率 kg/h</td><td>1.03</td><td>1.12</td><td>1.04</td><td>0.97</td><td>1.04</td><td>1.02</td><td>/</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">综合除尘效率</td><td colspan="8">95.8%</td></tr>
<tr><td colspan="2">脱硫效率</td><td colspan="8">91.3%</td></tr>
</table>

表 5-10 南工业场地 10t/h 大块链条炉排锅炉监测结果

频次		1	2	3	4	5	6	标准值	达标情况
除尘前	烟尘实测浓度 mg/dm^3	748	714	711	728	726	682	/	/
	排放速率 kg/h	8.49	8.27	8.36	8.71	8.36	7.97	/	
	SO_2实测浓度 mg/dm^3	270	270	268	285	285	288	/	
	排放速率 kg/h	3.07	3.13	3.15	3.41	3.28	3.37	/	
脱硫后	烟尘折算浓度 mg/dm^3	22.8	16.9	10.8	11.3	20.2	24.1	200	达标
	排放速率 kg/h	0.23	0.17	0.11	0.11	0.19	0.24	/	
	SO_2折算浓度 mg/dm^3	48.6	50.0	50.0	43.3	43.3	41.9	900	达标
	排放速率 kg/h	0.49	0.49	0.49	0.41	0.41	0.42	/	
	NOx 折算浓度 mg/dm^3	167	179	174	199	202	204	/	
	排放速率 kg/h	1.69	1.76	1.71	1.90	1.93	2.03	/	
综合除尘效率		97.9%							
脱硫效率		86.0%							

监测结果表明，工业场地各锅炉经除尘、脱硫处理后各项污染物指标均未超过《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中二类区Ⅱ时段标准限值。锅炉综合除尘效率在 95.8%～98.2%之间，脱硫效率在 86%～92.4%之间。

5.3.3 无组织废气污染源监测

（1）监测内容及分析方法

①监测布点

在北工业场地上风向不受生产影响处设 1 参照点，下风向设 3 个监控点；在南工业场地上风向不受生产影响处设 1 参照点，下风向设 3 个监控点。监测点位见图 5-4。

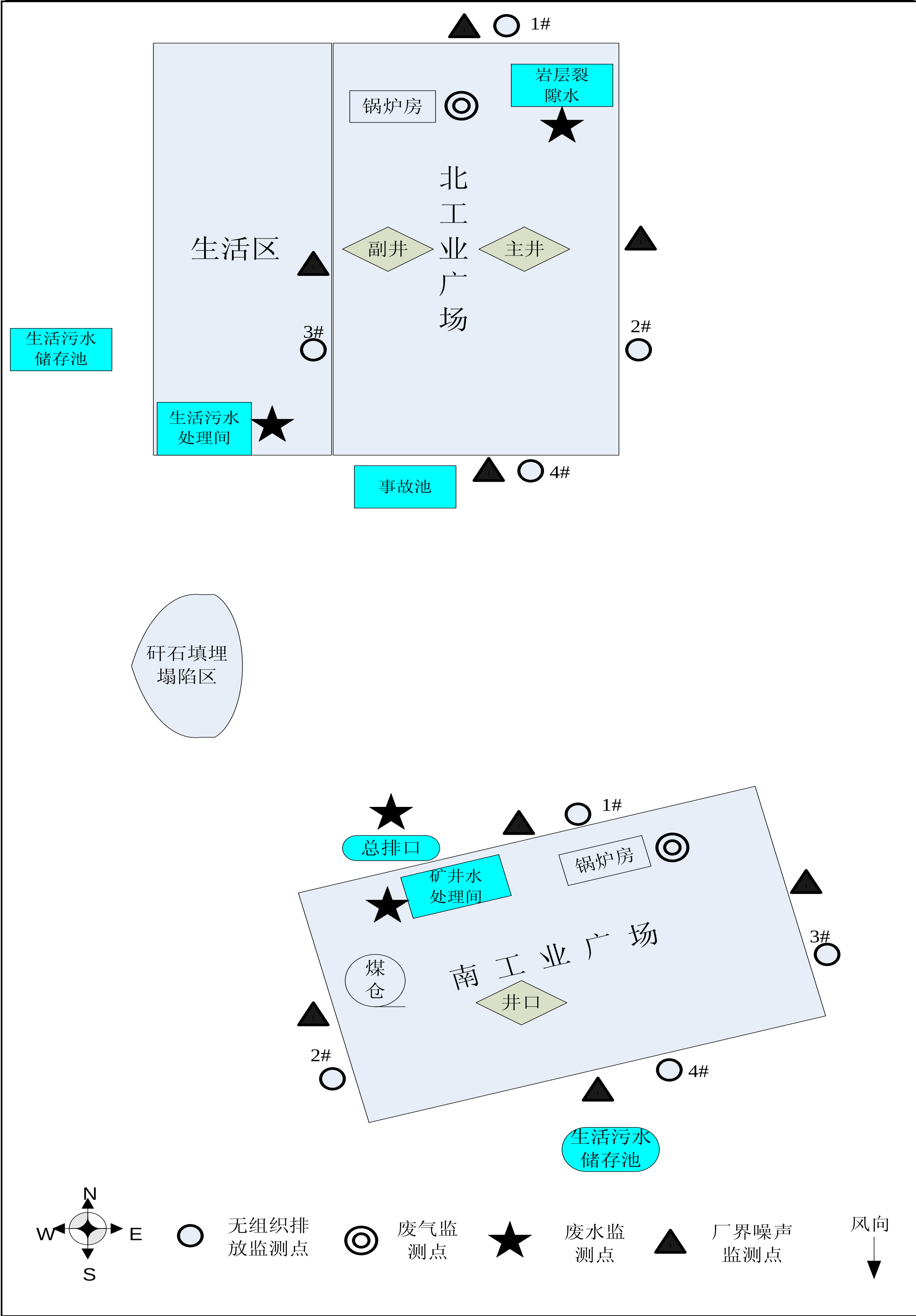


图 5-4 本项目监测点位示意图

②监测项目

颗粒物、SO_2

③监测时间及频次

连续监测2天，每天采样4次，参照点和监控点同步采样。

④监测分析方法

无组织排放监测按照HJ/T55的规定执行，颗粒物测定方法采用GB/T15432,二氧化硫测定方法采用GB/T8970。

（2）本次验收监测期间天气晴朗、北风、风力<3级，无组织废气监测结果见表5-11、表5-12。

表5-11　　南工业场地无组织废气监测结果　　单位：mg/m^3

时间	监测项目	参照点	监控点最大值	监控点浓度—参照点浓度	标准限值（监控点与参照点浓度差）	达标情况
第一天	颗粒物	0.30～0.41	0.57	0.16～0.27	1.0	达标
	SO_2	0.009～0.016	0.016	0～0.007	0.4	达标
第二天	颗粒物	0.27～0.45	0.73	0.28～0.46	1.0	达标
	SO_2	0.011～0.012	0.015	0.003～0.004	0.4	达标

监测结果表明，南工业场地颗粒物、SO_2无组织排放浓度均未超过《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中煤炭工业作业场所无组织排放标准限值。

表 5-12　北工业场地无组织废气监测结果　单位：mg/m³

时间	监测项目	参照点	监控点最大值	监控点浓度—参照点浓度	标准限值（监控点与参照点浓度差）	达标情况
第一天	颗粒物	0.38～0.48	0.76	0.28～0.38	1.0	达标
	SO_2	0.011	0.016	0.005	0.4	达标
第二天	颗粒物	0.37～0.62	0.65	0.03～0.28	1.0	达标
	SO_2	0.011	0.016	0.005	0.4	达标

监测结果表明，北工业场地颗粒物、SO_2无组织排放浓度均未超过《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中煤炭工业作业场所无组织排放标准限值。

5.3.3 大气环境保护措施落实情况调查

环评及批复要求严格控制扬尘污染，在煤炭筛分破碎车间安装袋式除尘器，对堆煤场、储煤仓、运输道路及装煤点等无组织扬尘点设防尘罩及喷雾洒水装置；场内道路及工业场地（储煤场、停车场等）实现硬化，并要求在储煤场周围设置防风抑尘网。场界粉尘无组织排放执行《 煤炭工业污染物排放标准》 （GB20426 -2006 ）新（扩、改）建生产线标准。

实际落实情况：矿方为了控制大气污染，在工业场地设井口房至筛分全封闭输煤走廊，建有封闭式筒仓储煤，在工业场地四周设置有主体为钢结构的防风抑尘网，在筛分破碎车间安装 4 套袋式除尘器，在转载点、运输道路等采用洒水车及洒水管线进行洒水防尘，对矿区

工业场地和主要运输道路进行硬化。经监测，南、北工业场地的颗粒物、SO_2 无组织排放浓度均未超过《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中煤炭工业作业场所无组织排放标准限值。

工业场地锅炉均配装有 PPF 型除尘器和 LP 型脱硫塔。经监测，工业场地各锅炉经除尘、脱硫处理后各项污染物指标均未超过《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中二类区Ⅱ时段标准限值。锅炉综合除尘效率在 95.8%～98.2%之间，脱硫效率在 86%～92.4%之间。

5.4 声环境影响调查

5.4.1 声环境污染源调查

俄霍布拉克煤矿在施工期噪声来源于施工机械，主要有凿岩机、空压机、提升绞车、挖掘机、推土机以及炸药爆破等。噪声源主要集中在工业场地周围且多在白天，随着施工结束噪声即随之消失。

运营期声环境影响主要是矿区机械设备噪声，掘进设备大部分在井下。井上主要设备噪声源为绞车房机电设备，井口提升机电设备，发电机、筛分系统、锅炉房等，大多为间歇运转，噪声影响也为间歇性。

5.4.2 噪声污染源现状监测

（1） 监测内容

① 监测点位

在南、北工业场地四周各布设 4 个监测点。监测点位见图 5-4。

② 监测频次

连续监测 2 天，每天昼夜各 1 次。

（2） 监测结果

噪声监测结果见表 5-6。

表 5-13 厂界噪声监测结果

监测地点	测点位置	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
南工业场地	东	57.9	40.7
		55.6	41.6
	南	57.3	40.0
		54.6	40.7
	西	55.9	38.8
		52.1	41.1
	北	56.0	38.7
		53.2	39.0
标准限值		65	55
达标情况		达标	达标
北工业场地	东	50.6	45.1
		54.2	46.1
	南	49.0	47.4
		54.6	47.6
	西	47.5	44.3
		50.1	43.4
	北	48.9	45.6
		52.9	46.2
标准限值		65	55
达标情况		达标	达标

经监测，俄霍布拉克煤矿南、北工业场地厂界昼间、夜间噪声均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。

5.4.3 声环境保护措施调查

煤矿对一些高噪设备，特别是矿区机械设备噪声，因地制宜的采取了相应的措施：

①对各种类型的水泵、通风机、引风机等能实现人、机分离远距

离操作和只需定时检查的设备，设置设备隔离间及工人操作间。

②对引风机、通风机等部分高噪设备安装隔声罩。

③对偶发性噪声源，从工业场地布设着手，使其远离生活区等噪声敏感点。

④煤矿南、北工业场地厂界昼间、夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

总体上，该煤矿在生产期间基本落实了噪声污染防治措施。

5.5 固废环境影响调查

5.5.1 固废污染源调查

俄霍布拉克煤矿扩建项目固体废物主要来源于建井期掘进矸石，生产期矸石、锅炉灰渣、生活垃圾、污水处理间产生的污泥。

俄霍布拉克煤矿建设期掘进矸石产生量约 240000t，部分用于平整工业场地和运输道路，剩余部分拉运至北工业场地西南约 1200m 处塌陷区回填处置；生产期矸石产生量约 19.5 万 t/a，部分用于井内填充，剩余部分拉运至北工业场地西南约 1200m 处塌陷区回填，并定期覆土掩埋，设置有洒水管网，计划撒播草籽，恢复植被。

生产期锅炉灰渣产生量约 750t/a，部分用于平整矿区道路，剩余部分拉运至塌陷区回填；生活垃圾产生量约 350t/a，集中收集后定期拉运至生活区西部约 1000m 处防渗垃圾填埋点填埋处置；矿井水处理产生煤泥约 300t/a，全部掺入原煤销售；生活污水处理产生污泥约 50t/a，用作矿区绿化肥料。

5.5.2 固废污染控制措施调查

环评及批复要求该项目产生的煤矸石全部用于回填塌陷，矿区锅炉炉渣也应优先综合利用，不能利用的，与生活垃圾统一清运至当地环保部门指定的地点处置；生活垃圾集中收集，定期运往俄霍布拉克煤矿垃圾填埋场处理。

实际落实情况：建井期矸石、生产期矸石和锅炉灰渣，部分用于平整工业场地、运输道路和回填井下，剩余部分拉运至北工业场地西南约 1200m 处塌陷区回填，并定期覆土掩埋，设置有洒水管网，计划撒播草籽，恢复植被。生活垃圾集中收集后定期拉运至生活区西部约

1000m 处防渗垃圾填埋点填埋处置；矿井水处理间的污泥经收集后作掺入原煤销售；生活污水处理间的污泥用作矿区绿化肥料。

六、环境管理及事故应急措施调查

6.1 环境管理机构调查

徐州矿务（集团）新疆天山矿业有限责任公司建立了以总经理为组长的环境保护领导小组，环保科负责俄霍布拉克煤矿日常的环保工作，贯彻国家及主管行业的各项环保工作方针、政策；负责矿内一切环保设施的正常运行，保证其发挥最大的治理效益；定期对全矿员工开展环境保护宣传工作，制定绿化方案、地质灾害及环境污染应急预案。建立有环境保护管理档案，制定有《徐州矿务（集团）新疆天山矿业有限责任公司环境保护管理制度汇编》。施工期间徐州矿务（集团）新疆天山矿业有限责任公司委托江苏广厦建设监理公司开展了本项目环境监理工作，并编制了《徐州矿务（集团）新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目及南工业广场建设项目环境监理报告》。

6.2 环境风险和应急预案调查

徐州矿务（集团）新疆天山矿业有限责任公司为防止俄霍布拉克煤矿突发事故可能造成环境危害，编制了《徐州矿务（集团）新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿突发环境事件应急预案》并在自治区环保厅备案，备案号：6529232015006。矿方应在积极排查本工程环境风险生产环节基础上，在当地环保部门的监督指导下，继续完善该煤矿的环境风险防范应急预案，从而对环境风险进行有效控制。

6.3 排污口规范化

俄霍布拉克煤矿废气、废水排放口均设有环境监测采样点，安装

有矿井水连续在线监测装置，并通过阿克苏地区环保局验收。

6.4 污染物总量控制

根据本项目环评批复要求，该煤矿运行后，项目主要污染物总量控制指标为二氧化硫 68.54t/a，COD140.9t/a。

俄霍布拉克煤矿改扩建后，主要污染物年排放总量见表 6-1。其中废水中主要污染物排放量按实际外排废水量核算，冬季供热锅炉年运行时间按 3600 小时计算，职工洗浴锅炉年运行时间按 6570 小时计算。

表 6－1　　　　　　　　主要污染物排放总量结果

	排放源	污染物名称	年排放量	核定总量		达标情况
大气污染物	供热锅炉（3 台）	烟尘	1.82t/a	SO_2：68.54t/a		达标
		SO_2	4.16t/a			
		NO_x	17.33t/a			
	洗浴锅炉（1 台）	烟尘	1.07t/a			
		SO_2	1.61t/a			
		NO_x	6.29t/a			
水污染物	外排井下水	COD	123.8t/a	COD：140.9t/a		达标
	生活污水	COD	0			
固体废物	生活区、井口、燃煤锅炉	矸石	19.5 万 t	回填井下或塌陷区	全部综合利用	达标
		锅炉灰渣	750t	平整道路或回填塌陷区		
		生活垃圾	350t	垃圾填埋点填埋处置		
		煤泥	300t	外售		
		污泥	50t	用作绿化肥料		

经核算，俄霍布拉克煤矿扩建后主要污染物年排放总量均符合环

评批复中总量的要求限值。

6.5 “以新带老”措施调查

据调查，本项目为改扩建项目，原工业场地现已完全利用为北工业场地，原主斜井改造后用作人员运输，副斜井用作材料运输，其它建筑物继续使用；对前期煤层开采活动造成的地表形变区，现已利用建井矸石和生产期矸石进行回填，并定期覆土掩埋，设置有洒水管网，计划撒播草籽，恢复植被。继续使用原有生活区，新建生活污水处理车间和生活垃圾防渗填埋点。矿方基本落实了 “以新带老”环保措施。

七、“三同时”制度执行情况及环保措施落实情况调查

7.1 “三同时”制度执行情况

徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目及南工业广场建设项目按照《环评法》的要求，履行了相关环境保护手续，2008 年 9 月编制完成了《徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿改扩建项目（400 万 t/a）环境影响报告书》,自治区环保局 2008 年 10 月 9 日以新环监函[2008]433 号文对环评报告书进行了批复；2010 年 7 月编制完成了《徐州矿务集团新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿南工业广场建设项目环境影响报告书》，自治区环保厅 2010 年 7 月 30 日以新环评价函[2010]429 号文对环评报告书进行了批复。俄霍布拉克煤矿改扩建项目及南工业广场建设项目于 2009 年 10 月开工建设，2014 年 12 月 8 日以新环函[2014]1411 号获新疆维吾尔自治区环保厅批复，同意投入试生产。

从项目“三同时”执行情况看，该项目建设初期能认真贯彻执行《环境影响评价法》、国家建设项目环境管理制度；在施工阶段，建设单位按施工程序，基本实现了环保工程与主体工程建设同步实施的目标；竣工验收阶段，建设单位将环保工作作为工程验收的一个重要环节，将环保工作列入了运营期的一项重要工作。

7.2 环保措施落实情况调查

项目在施工及运营期已采取的环境保护措施，与环境影响报告书所提出的环保措施，以及环保行政主管部门批复要求的对比情况见表7-1。

表 7－1 环保措施落实情况调查

调查对象	环评及批复提出的措施	措施落实情况
生态环境	项目施工中要严格按照设计要求规范施工，不得随意扩大施工地表扰动范围。	调查期间未发现随意扩大占地、扰动地表现象
	施工结束后要及时进行场地清理、平整恢复工作，严防造成生态破坏、水土流失和扬尘等污染。	施工结束后进行了迹地平整
	项目生产应同时做好塌陷区生态环境治理。	利用建井矸石和生产期矸石进行回填塌陷区，并定期覆土掩埋，设置有洒水管网，计划撒播草籽，恢复植被
	矿区须做好防洪工作，修建工业场地防洪工程，确保矿井安全。	建有挡洪护坡、工业场地内排水系统等
水环境	按“清污分流、重复利用”的原则，积极寻找矿井水、生活污水综合利用途径。	本项目对井下水进行“清污分流”，对+1650 水平以上不受井下生产环节污染的岩层裂隙水实施分流。岩层裂隙水部分用于矿区绿化和人工湖景观，剩余部分与处理后的矿井涌水一起外排至人工水坝溢流消失
	矿井水经净化处理后达到《 煤炭工业污染物排放标准》（ GB20426 -2006 ）的相应标准。	达标
	矿井水一部分用于矿区综合防尘洒水、剩余部分经加盖暗渠外排至工业场地南面的冲沟，至人工水坝溢流消失。	矿井涌水部分用于井下、地面降尘，剩余部分经加盖暗渠外排至工业场地外冲沟，至人工水坝溢流消失
	生活污水须经处理达到《 污水综合排放标准》 （GB8978 -1996 ）二级标准。	达标

	生活污水夏季用于矿区绿化、道路洒水等，冬季储存	生活污水夏季用于矿区绿化，冬季储存在生活区西部约 3 万 m^3 生活污水储存池
	做好项目水污染控制工作，须建设容量不小于 600m^3 的污水贮存设施。	南工业广场建有 8100m^3 的生活污水冬季储存池
大气环境	严格控制扬尘污染，设封闭式走廊皮带传输原煤，在煤炭筛分破碎车间安装袋式除尘器。	设封闭式走廊皮带传输原煤，在煤炭筛分破碎车间安装袋式除尘器
	对堆煤场、储煤仓、运输道路及装煤点等无组织扬尘点设防尘罩及喷雾洒水装置。	对堆煤场、储煤仓、运输道路及装煤点等无组织扬尘点均设建有洒水装置和降尘装置进行洒水降尘
	场内道路及工业场地实现硬化，并要求在储煤场周围设置防风抑尘网。	场内道路及工业场地进行了硬化，在储煤场周围设置有防风抑尘网
	矿区和生活区供热锅炉须安装除尘器，并采取有效的脱硫措施。	矿区锅炉均配装有 PPF 型除尘器和 LP 型脱硫塔
	锅炉烟气达到《 锅炉大气污染物排放标准》（GB132 71-2001 ）二类区Ⅱ时段标准。	达标
	场界粉尘无组织排放执行《 煤炭工业污染物排放标准》 （GB20426 -2006 ）新（扩、改）建生产线标准。	达标
固体废物	项目产生的煤开石全部用于回填塌陷。	生产期矸石部分用于井内填充，剩余部分拉运至北工业场地西南约 1200m 处塌陷区回填
	矿区锅炉炉渣应优先综合利用。	矿区锅炉炉渣部分用于平整矿区道路，剩余部分拉运至塌陷区回填
	生活垃圾集中收集，定期运往俄霍布拉克煤矿垃圾填埋场处理。	生活垃圾集中收集后定期拉运至生活区西部约 1000m 处防渗垃圾填埋点填埋处置
噪声	选择低噪声设备，对高噪声设备采用安装消音器、密闭隔离等措施。	选择低噪声设备，风机安装有消音器
	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。	达标
其它	本项目总量控制指标为二氧化硫	达标

	68.54t/a，COD140.9t/a。	
	制定并落实各项安全生产制度和事故应急处理预案，严格操作规程，防止各种事故带来的环境污染与破坏。	制定有突发环境应急预案并报自治区环保厅备案。

八、公众意见调查

8.1 调查目的

在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众参与调查，可广泛地了解和听取民众的意见和建议，以便更好的执行国家关于建设项目竣工环境保护验收相关规章制度，促进企业进一步做好环境保护工作。

8.2 调查范围和调查方式

本项目周围无居民及相关的环境敏感点，本次公众意见调查对象为相关部门工作人员、附近牧民、厂区生产及管理人员、现场监测人员等。共发放了 50 份调查问卷，回收 50 份，均为有效表格。

8.3 调查内容

调查内容包括两个部分，第一部分主要是被调查者个人情况的登记；第二部分主要是了解被调查者对煤矿环境污染状况的看法及对项目环保工作的要求和建议。公众意见调查表见表 8-1。

表 8-1　　　　　　　　　　　公众意见调查表

<table>
<tr><td>姓名</td><td colspan="2"></td><td>性别</td><td></td><td>年龄</td><td colspan="3">30 岁以下 30-40 岁 40-50 岁 50 岁以上</td></tr>
<tr><td>职业</td><td colspan="2"></td><td>民族</td><td></td><td colspan="2">受教育程度</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>居住地址</td><td colspan="4"></td><td colspan="2">方位</td><td colspan="2">米</td></tr>
<tr><td>项目基本情况</td><td colspan="8">矿井设计生产能力为 400 万 t/a，本项目性质为改扩建，矿井规模由 90 万吨/年改扩建为 400 万吨/年。目前，本项目正在开展竣工环境保护保护竣工验收工作，现征求您对该项目有关环境保护方面的意见及建议，请您填写公众参与意见调查表，多谢合作。</td></tr>
<tr><td rowspan="10">调查内容</td><td rowspan="4">施工期</td><td colspan="3">噪声对您的影响程度</td><td colspan="2">没有影响</td><td>影响较轻</td><td>影响较重</td></tr>
<tr><td colspan="3">扬尘对您的影响程度</td><td colspan="2">没有影响</td><td>影响较轻</td><td>影响较重</td></tr>
<tr><td colspan="3">废水对您的影响程度</td><td colspan="2">没有影响</td><td>影响较轻</td><td>影响较重</td></tr>
<tr><td colspan="3">是否有扰民现象或纠纷</td><td colspan="2">有</td><td>没有</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">试生产期</td><td colspan="3">废气对您的活影响程度</td><td colspan="2">没有影响</td><td>影响较轻</td><td>影响较重</td></tr>
<tr><td colspan="3">废水对您的影响程度</td><td colspan="2">没有影响</td><td>影响较轻</td><td>影响较重</td></tr>
<tr><td colspan="3">噪声对您的影响程度</td><td colspan="2">没有影响</td><td>影响较轻</td><td>影响较重</td></tr>
<tr><td colspan="3">固体废物储运及处理处置对您的影响程度</td><td colspan="2">没有影响</td><td>影响较轻</td><td>影响较重</td></tr>
<tr><td colspan="3">是否发生过环境污染事故（如有，请注明原因）</td><td colspan="2">有</td><td>没有</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">您对该公司本项目的环境保护工作满意程度</td><td colspan="2">满　　意</td><td>较满意</td><td>不满意</td></tr>
<tr><td>您对该项目的建设还有什么意见和建议</td><td colspan="8"></td></tr>
</table>

8.4 调查结果

调查结果表详见表 8-2。

调查结果表明：

（1）50 位被调查者表示本项目施工期间未发生过扰民现象或纠纷；

（2）50 位被调查者表示本项目试生产期间未发生过环境污染事故；

（3）在 50 位的被调查者中，有 41 位被调查者对本项目的环保工作表示满意，9 位被调查者表示较满意。

表 8-2 公众意见调查结果统计表

本工程施工期噪声对您的影响程度	选项	没有影响	影响较轻	影响较重
	人数	48	2	0
	比例(%)	96	4	0
本工程施工期扬尘对您的影响程度	选项	没有影响	影响较轻	影响较重
	人数	46	2	0
	比例(%)	92	8	0
本工程施工期废水对您的影响程度	选项	没有影响	影响较轻	影响较重
	人数	50	0	0
	比例(%)	100	0	0
本工程施工期是否有扰民现象或纠纷	选项	有	没有	
	人数	0	50	
	比例(%)	0	100	
本工程试生产期间产生的废气对您的影响程度	选项	没有影响	影响较轻	影响较重
	人数	48	2	0
	比例(%)	96	4	0
本工程试生产期间产生的废水对您的影响程度	选项	没有影响	影响较轻	影响较重
	人数	45	5	0
	比例(%)	90	10	0
本工程试生产期间产生的噪声对您的影响程度	选项	没有影响	影响较轻	影响较重
	人数	49	1	0
	比例(%)	98	2	0
本工程试生产期间产生的固废对您的影响程度	选项	没有影响	影响较轻	影响较重
	人数	50	0	0
	比例(%)	100	0	0
本工程试产生期间是否发生过环境污染事故	选项	有	没有	
	人数	0	50	
	比例(%)	0	100	
您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	选项	满　　意	较满意	不满意
	人数	41	9	0
	比例(%)	82	18	0

九、调查结论及建议

9.1 调查结论

9.1.1 生态环境影响调查结论

（1）工程占地情况调查小结

工业永久占地比环评设计占地小，占地均为井田规划用地；工程施工期临时占地按环评要求在施工结束后进行了迹地平整；运营期临时占地均为工业场地规划用地，调查期间未发现随意扩大占地、扰动地表现象。

（2）野生动植物影响调查小结

工程建设期间由于施工机械的活动、施工人员对植被的碾压、践踏及工程建设的临时占地，不仅改变了土壤的坚实度，同时损伤和破坏植被。从现场调查可见，在施工期间，矿方能按照规划建设范围进行施工，除了规划的永久占地建设之外，未增加对植被的扰动范围，施工迹地内植被处于初步恢复中。工业场地、生活区及道路两侧都进行了绿化。

在本项目建设过程中，施工主要是对该区域野生动物栖息环境有一定的影响。在正常运营状态下工程对野生动物不会产生不良影响。

（3）水土流失影响调查小结

矿方根据该工程对水土流失的影响特点，减少工业场地的水土流失，采取了一定水土保持措施。

（4）施工迹地恢复调查小结

施工方在施工过程中注意物料转运与使用的管理，拉运建筑材料

和人员的车辆能在固定的道路上行驶，没有乱开便道，四处碾压的现象；施工期间的弃土和矸石合理调配，平整工业广场和运输道路，施工迹地基本得到了恢复。

（5）塌陷区影响调查

由于受前期的煤层开采活动影响，矿区范围内采区上方已出现明显地表形变，位置位于北工业场地西南约 1200m 处，总变形面积约 5hm²，现已利用建井矸石和生产期矸石进行回填，并定期覆土掩埋，设置有洒水管网，计划撒播草籽，恢复植被。矿方按设计的要求合理预留了永久性保护煤柱，确保工业广场的安全；制定有塌陷区治理方案，对塌陷区做到及时回填，并覆土恢复植被。

9.1.2 水环境影响调查结论

（1）本项目对井下水进行“清污分流”，对+1650 水平以上不受井下生产环节污染的岩层裂隙水实施分流，通过密闭的管路引入 1650 水平的清水仓，经泵提升至北工业广场地面，部分用于矿区绿化和人工湖景观，剩余部分密闭输送到南工业广场矿井水处理厂清水池，经在线监测后，同处理后的矿井涌水一起外排至人工水坝溢流消失。经监测，岩层裂隙水各项污染物指标均未超过《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426－2006）采煤废水排放标准中新（扩、改）建生产线排放限值。经过生产环节的矿井涌水收集至井下+1460 水平污水仓，进入南工业场地矿井涌水处理车间处理后部分用于井下、地面降尘，多余部分与岩层裂隙水一并排至南工业场地西部冲沟，至人工水坝溢流消失；经监测，矿井涌水经矿井水处理车间处理后各项污染物指标均未超过《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426－2006）采煤废水

排放标准中新（扩、改）建生产线排放限值；总排口各项污染物指标未超过《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426－2006）采煤废水排放标准中新(扩、改)建生产线排放限值。工业场地配套建设有 7200m^3 的防渗事故池。

（2）生活区生活污水经生活污水处理间处理后夏季用于矿区绿化，冬季储存在生活区西部约 3 万 m^3 生活污水储存池；南工业广场生活污水经化粪池处理后排入南工业场地外 8100m^3 储存池中，夏季灌溉自然植被，冬季储存。经监测，生活区生活污水经处理车间处理后各项污染物指标均未超过《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的二级排放标准限值。

（3）本项目为解决矿井 1106 工作面压力，保护矿区第四系地层潜流水（天山雪溶水），在井田北侧浅部修建一条放水巷，疏放第四系松散冲洪积卵砾砂石孔隙潜水，截断第四系松散层孔隙水向井田内流动，利用地形高差，将截流水自流输至井田东侧约 1km 处的克孜库坦河，放水巷长度约 3900m。放水巷岩层清水部分利用为生活水源，剩余进入克孜库坦河，经监测，放水巷岩层清水水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类水体标准，水质较好；放水巷岩层清水进入克孜库坦河下游监测断面部分指标优于上游对照断面，且两断面地表水各项指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类水体标准。

9.1.3 大气环境影响调查结论

（1）矿方为了控制大气污染，在工业场地设井口房至筛分全封闭输煤走廊，建有封闭式筒仓储煤，在工业场地四周设置有主体为钢

结构的防风抑尘网，在筛分破碎车间安装 4 套袋式除尘器，在转载点、运输道路等采用洒水车及洒水管线进行洒水防尘，对矿区工业场地和主要运输道路进行硬化。经监测，南、北工业场地的颗粒物、SO_2无组织排放浓度均未超过《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中煤炭工业作业场所无组织排放标准限值。

（2）工业场地锅炉均配装有 PPF 型除尘器和 LP 型脱硫塔。经监测，工业场地各锅炉经除尘、脱硫处理后各项污染物指标均未超过《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中二类区Ⅱ时段标准限值。锅炉综合除尘效率在 95.8%～98.2%之间，脱硫效率在 86%～92.4%之间。

9.1.4 固体废物环境影响调查结论

建井期矸石、生产期矸石和锅炉灰渣，部分用于平整工业场地、运输道路和回填井下，剩余部分拉运至北工业场地西南约 1200m 处塌陷区回填，并定期覆土掩埋，设置有洒水管网，计划撒播草籽，恢复植被。生活垃圾集中收集后定期拉运至生活区西部约 1000m 处防渗垃圾填埋点填埋处置；矿井水处理间的污泥经收集后作掺入原煤销售；生活污水处理间的污泥用作矿区绿化肥料。

9.1.5 声环境影响调查结论

经监测，俄霍布拉克煤矿南、北工业场地厂界昼间、夜间噪声均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。

9.1.6 环境管理及事故应急措施调查结论

徐州矿务（集团）新疆天山矿业有限责任公司建立了以总经理为

组长的环境保护领导小组，环保科负责俄霍布拉克煤矿日常的环保工作，贯彻国家及主管行业的各项环保工作方针、政策；负责矿内一切环保设施的正常运行，保证其发挥最大的治理效益；定期对全矿员工开展环境保护宣传工作，制定绿化方案、地质灾害及环境污染应急预案。建立有环境保护管理档案，制定有《徐州矿务（集团）新疆天山矿业有限责任公司环境保护管理制度汇编》。

徐州矿务（集团）新疆天山矿业有限责任公司为防止俄霍布拉克煤矿突发事故可能造成环境危害，编制了《徐州矿务（集团）新疆天山矿业有限责任公司俄霍布拉克煤矿突发环境事件应急预案》并在自治区环保厅备案，备案号：6529232015006。

9.1.7 公众意见调查结论

经统计，在 50 位的被调查者中，有 41 位被调查者对本项目的环保工作表示满意，9 位被调查者表示较满意。

9.1.8“三同时”制度执行情况及环保措施落实情况调查结论

从项目“三同时”执行情况看，该项目建设初期能认真贯彻执行《环境影响评价法》、国家建设项目环境管理制度；在施工阶段，建设单位按施工程序，基本实现了环保工程与主体工程建设同步实施的目标；竣工验收阶段，建设单位将环保工作作为工程验收的一个重要环节，将环保工作列入了运营期的一项重要工作。

9.2 要求及建议

（1）加强日常管理，严格按“清污分流”实施方案运行，确保清水利用、污水处理。

（2）加强对各类环保设施的运行、维护和管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。

（3）加强环境风险防范工作，落实环境事故应急措施，定期进行应急演练，提高突发环境事故的应对能力，及时消除环境安全隐患，确保区域环境安全。

9.3 竣工验收结论

综上所述，建设单位基本落实了“环评”及批复中提出的主要生态保护和污染治理措施，污染物达标排放，在保证现有环保设施正常运行、采取本调查报告提出的要求及建议或等同效果的措施后，建议环境保护主管部门组织环保验收。